



Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis in ortsveränderlichen Betriebsstätten

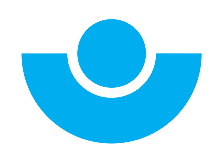
ASI 11.1



Diese Leitlinie wurde - koordiniert durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit - geprüft; die vorliegende Fassung entspricht dem Konsens von Bund, Bundesländern und herausgebenden Verbänden und wurde der Europäischen Kommission von der Bundesregierung mitgeteilt.

Die aufgeführten Internetadressen entsprechen dem Stand am 01.07.2010. Zwischenzeitliche Änderungen durch die jeweiligen Anbieter sind möglich. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle der aufgeführten Internetseiten übernehmen wir keine Haftung für deren Inhalte oder Links zu anderen Internetseiten. Auch haften wir nicht für Schäden, die in Verbindung mit Informationen entstehen, die auf diesen Seiten bereitgehalten werden. Für den Inhalt sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen.

Diese Leitlinie wurde von folgenden Organisationen erstellt:



Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten
68165 Mannheim, Dynamostr. 7-11
Tel.: (0621) 4456-0
Fax.: (0621) 4456-3448
www.bgn.de
info@bgn.de



Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e. V.
Hagener Str. 15, 57489 Drolshagen
Tel.: (02761) 8288940
Fax.: (02761) 8288983
www.Lebensmittelkontrolle.de
Lebensmittelkontrolleure@bvlk.de



Deutscher Schaustellerbund e. V.
Am Weidendamm 1a, 10117 Berlin
Tel.: (030) 5900997-80
Fax.: (030) 5900997-87
www.dsbev.de
mail@dsbev.de



Bundesverband Deutscher Schausteller und Marktkaufleute e. V.
Adenaueralle 48, 53113 Bonn
Tel.: (0228) 224026
Fax.: (0228) 221936
http://www.bsmev.de
info@bsmev.de



Bundesverband Schnellgastronomie und Imbissbetriebe e. V.
Klettenberggürtel 51, 50939 Köln
Tel.: (0221) 461020
Fax.: (0221) 465882
www.schnellgastronomie.de
bvi-imbiss@gmx.de



Bund für Lebensmittelrecht
und Lebensmittelkunde e.V.

Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V.
Godesberger Allee 142-148, 53175 Bonn
Tel.: (0228) 81993-0
Fax.: (0228) 81993-200
www.bll.de
bll@bll.de

Vorwort

Am 1. Januar 2006 trat die VERORDNUNG (EG) Nr. 852/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 20004 über Lebensmittelhygiene

(www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:226:0003:0021:DE:PDF)

in Kraft. Sie nennt neben allgemeinen Zielsetzungen für die hygienische Sicherheit der Lebensmittel vor allem die grundlegenden Hygieneanforderungen, die diese Sicherheit gewährleisten sollen. Diese Verordnung enthält auch die rechtlichen Anforderungen bezüglich eines Hygienemanagementsystems gemäß den HACCP-Grundsätzen. Zwei weitere Verordnungen enthalten spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs (EG Nr. 853/2004) und Vorschriften für die Überwachung dieser Lebensmittel (EG Nr. 854/2004). Die letztgenannten Verordnungen gelten für die Herstellung von Erzeugnissen tierischen Ursprungs. Die Be- und Verarbeitung in der Gastronomie bzw. Gemeinschaftsverpflegung und der Verkauf in ortsveränderlichen Einzelhandelsbetrieben an den Endverbraucher sind davon nicht betroffen.

Europäische Verordnungen gelten direkt in den einzelnen Staaten und erfordern deshalb keine Umsetzung in nationales Recht, wie z. B. für die vorher geltende Richtlinie 93/43EWG über Lebensmittelhygiene. Deshalb wurden die bisher geltende deutsche Lebensmittelhygieneverordnung und die deutschen Spezialverordnungen zu bestimmten Lebensmitteln außer Kraft gesetzt, soweit sie die jetzt auf europäischer Ebene geregelten Vorschriften betreffen.

Gemäß dem neuen europäischen Lebensmittelhygienerecht wird die Erstellung branchenspezifischer Leitlinien für eine gute Hygienepraxis gefördert, um die Umsetzung der Rechtsvorschriften in die betriebliche Praxis zu erleichtern.

Mit der vorliegenden Schrift wurde die im Jahre 2002 erstellte „Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis in ortsveränderlichen Betriebsstätten“ aktualisiert und an die grundlegend geänderten Rechtsvorschriften angepasst. Sie hat erneut das durch die europäischen und nationalen Vorschriften geförderte Anerkennungsverfahren durchlaufen und ist als allgemein anerkannte Leitlinie im Europäischen Amtsblatt notifiziert. Sie stellt somit den aktuellen, allgemein anerkannten Stand der Hygienepraxis für ortsveränderliche Betriebsstätten und die dort be- und verarbeiteten Lebensmittel dar.

Bewährte Empfehlungen und Maßnahmen aus der früheren Leitlinie wurden übernommen, eine neue Gliederung erhöht die Übersichtlichkeit, in der Zwischenzeit eingegangene Anregungen für Verbesserungen wurden aufgenommen.

Die Leitlinie berücksichtigt, dass die neuen Vorschriften dem Unternehmer einen größeren Ermessensspielraum bei der Lebensmittelherstellung erlauben. So kann er

besser auf Verbraucherwünsche eingehen: z. B. ist der Verkauf von nicht durchgegarten Erzeugnissen aus Hackfleisch in der Zeltgastronomie nicht mehr verboten. Allerdings dürfen diese größeren Freiheiten nicht zu Lasten der Lebensmittelsicherheit gehen; d. h. der Unternehmer übernimmt dann auch mehr Verantwortung als früher.

Die VERORDNUNG (EG) Nr. 2073/2005 DER KOMMISSION vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel

(www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:338:0001:0026:DE:PDF)

legt für bestimmte Lebensmittel die einzuhaltenden Anforderungen fest bezüglich des Auftretens bzw. der Konzentration gesundheitlich relevanter Keime in Lebensmitteln. Im Verdachtsfall ergeben Analysen, ob die Verordnung eingehalten ist; andernfalls wird der Unternehmer zur Verantwortung gezogen.

Hält sich der Unternehmer an die Vorgaben gemäß Abschnitt 1 der vorliegenden Leitlinie und die branchenüblichen Regeln der guten Herstellungspraxis, werden erfahrungsgemäß die mikrobiologischen Kriterien der Verordnung eingehalten. Wählt er davon abweichende, rechtlich zulässige Herstellungsbedingungen, muss er selbst für hygienisch sichere Herstellungsverfahren sorgen, diese überwachen und angemessen dokumentieren, z. B. mittels eines Managementsystems gemäß den HACCP-Grundsätzen. Abschnitt 2 der Leitlinie beschreibt die Vorgehensweise dazu.

Der Qualität des für die Lebensmittelherstellung verwendeten Trinkwassers wird eine besondere Bedeutung beigemessen. Bis zur Entnahmestelle in der Betriebsstätte muss das für die Lebensmittelherstellung verwendete Trinkwasser den Ansprüchen der Trinkwasserverordnung

(http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/trinkwv_2001/gesamt.pdf)

genügen. Mit welchen Materialien die erforderliche Trinkwasserqualität erreicht wird und wie diese während der Lebensdauer der Schläuche erhalten bleiben kann, wird in Abschnitt 1.7 der Leitlinie erläutert.

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Die am 01.01.2006 in Kraft getretene europäische Lebensmittelhygieneverordnung (EG) Nr. 852/2004 gestattet dem Unternehmer mehr Freiheiten und Ermessensspielräume als die bisher geltenden Vorschriften bezüglich der Herstellung von Lebensmitteln und deren Abgabe an den Endverbraucher. Damit ist auch eine größere Verantwortung als bisher für die gesundheitliche Unbedenklichkeit der Erzeugnisse verbunden.

Insbesondere müssen die von der Verordnung geforderten Managementsysteme gemäß den HACCP-Grundsätzen so flexibel sein, dass sie, auch in ortsveränderlichen, meist kleinen, handwerklich orientierten Betriebsstätten, in allen Situationen anwendbar und wirtschaftlich angemessen erscheinen. Grundsätzlich müssen natürlich die in den Rechtsvorschriften genannten Ziele eingehalten werden und dafür ist der Unternehmer verantwortlich.

Die Europäische Kommission hat den Entwurf eines Leitfadens veröffentlicht, der die Umsetzung des HACCP-Konzepts in Betrieben wie z. B. Verkaufszelten, Marktständen und Verkaufsfahrzeugen, Getränkeausschank und kleinen Einzelhandelsgeschäften erleichtern soll:

(http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_haccp_de.pdf)

Demnach kann in solchen Betrieben die Lebensmittelsicherheit unter Zuhilfenahme von branchenspezifischen Leitlinien erreicht werden. Falls damit schon das Ziel einer Beherrschung der Lebensmittelrisiken gewährleistet ist, kann nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz davon ausgegangen werden, dass die Verpflichtungen aus den lebensmittelrechtlichen Vorschriften erfüllt sind und eine darüber hinaus gehende Einrichtung, Durchführung und Aufrechterhaltung eines ständigen Verfahrens auf der Grundlage der HACCP-Grundsätze erübrigt sich.

Mit der Leitlinie werden folgende Ziele verfolgt:

- Die Betreiber ortsveränderlicher Lebensmittelunternehmen kennen die Grundvoraussetzungen für den hygienischen Umgang mit den be- und verarbeiteten Lebensmitteln (☞ Abschnitt 1) und verwirklichen die erforderlichen Prozessbedingungen und Hygienemaßnahmen in ihren Betriebsstätten.
- Unter den in Abschnitt 1 aufgeführten Grundvoraussetzungen werden die für diese Branche bedeutenden, hygienisch relevanten Prozesse im Rahmen einer HACCP-Analyse charakterisiert und bewertet (☞ Fließdiagramme Abschnitt 2.7.1). Sofern der Unternehmer die Anforderungen gemäß Abschnitt 1 erfüllt, kann er für die aufgeführten Prozesse ohne Kritische Kontrollpunkte auf ein ständiges HACCP-Verfahren verzichten. Sind Kritische Kontrollpunkte identifiziert, kann der Unternehmer die vorgeschlagenen Überwachungsmaßnahmen übernehmen oder selbst ein Verfahren gemäß den HACCP-Grundsätzen einrichten.

- Bei Abweichungen von den in der Leitlinie aufgeführten oder bei speziellen, nicht aufgeführten Prozessen werden dem Unternehmer Hilfen und Informationen (☞ Abschnitt 2) angeboten, wie ein Managementsystem gemäß den HACCP-Grundsätzen einzurichten und anzuwenden ist.
- Durch das Angebot von Vordrucken soll dem Unternehmer eine angemessene Dokumentation des betrieblichen Hygienemanagements erleichtert werden (☞ Abschnitt 3.1). Gegebenenfalls sind zur Ergänzung eigene Vorlagen zu erstellen.
- Die Ausbildung und Schulung der Mitarbeiter kann sich an der Leitlinie orientieren.

1 Grundsätzliches zur guten Herstellungs- und Hygienepraxis

Abschnitt 1 enthält die allgemeinen und spezifischen Hygienevorschriften (Basishygienemaßnahmen) für ortsveränderliche Betriebsstätten von Lebensmittelunternehmen gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. April 2004 über Lebensmittelhygiene und § 3 der deutschen Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV).

1.1 Betriebsstätten

Ortsveränderliche Betriebsstätten müssen gemäß Anhang II, Kapitel III der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. April 2004 über Lebensmittelhygiene (☞ Abschnitt 3.2) beschaffen sein. Bezüglich der technischen Anforderungen wird empfohlen, die DIN 10500 „Lebensmittelhygiene - Verkaufsfahrzeuge und ortsveränderliche, nichtständige Verkaufseinrichtungen für leicht verderbliche Lebensmittel - Hygieneanforderungen, Prüfung“ zu Grunde zu legen.

1.1.1 Böden



Abbildung 1:
Beispiel für einen hygienisch geeigneten und rutschhemmenden Boden.

Bodenbeläge müssen stoßfest, fäulnisresistent, leicht zu reinigen, gegebenenfalls zu desinfizieren und rutschhemmend sein. Stand- und Trittsicherheit müssen gewährleistet sein.

1.1.2 Wände

Wände müssen bis zu einer ausreichenden Höhe aus glatten, abwaschbaren, wasserundurchlässigen und gegebenenfalls desinfizierbaren Materialien bestehen.

1.1.3 Decken

Die Decken müssen leicht zu reinigen sein. Kaltwasserleitungen müssen isoliert werden, falls Wasser auf ihnen kondensieren kann. Regenwasser- und andere Drainagerohre dürfen nicht durch die Räumlichkeiten verlaufen, wenn sie nicht vollkommen wasserdicht sind; sie sollten wegen der Gefahr einer Leckage nicht über Lebensmittelbereiche geführt werden.

1.1.4 Arbeitsflächen

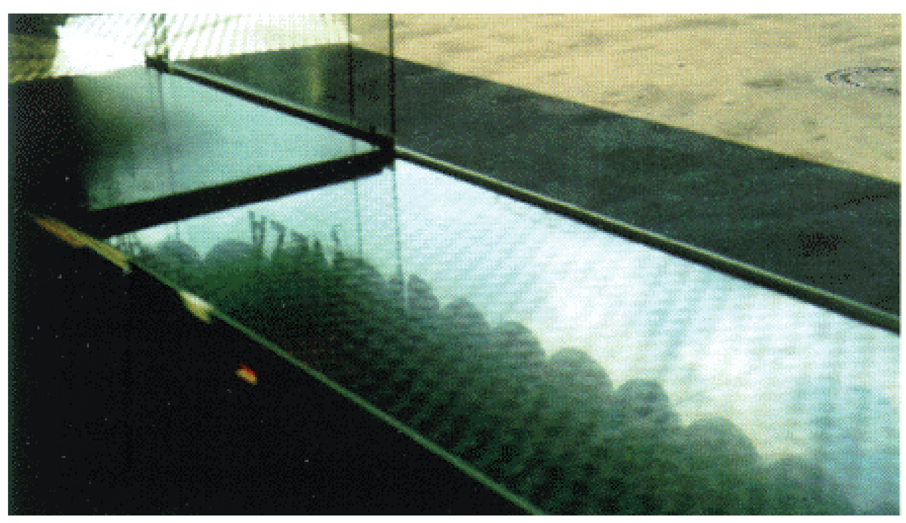


Abbildung 2: Glatt polierte Edelstahlfläche als Beispiel für eine leicht zu reinigende, desinfizierbare Arbeitsfläche.

Arbeitsflächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind in einem einwandfreien Zustand zu halten. Es sind glatte, abriebfeste, abwaschbare und gegebenenfalls desinfizierbare Materialien zu verwenden (z. B. Kunststoff oder Edelstahl).

Arbeitsmittel aus Holz müssen, ebenso wie zum Beispiel Schneidbretter aus Kunststoff, sauber, die Oberfläche glatt und ohne Vertiefungen sein. Sie sind stets instand zu halten. Für viele Verwendungszwecke ist Holz wegen der porösen Oberfläche nicht geeignet. In Ausnahmefällen - meist aus technologischen Gründen - werden jedoch Arbeitsmittel aus Holz eingesetzt, z. B. für Teigausrollflächen in der Backwarenherstellung oder für Hackklötze in der Fleischverarbeitung. Diese erfordern einen höheren Reinigungsaufwand.

1.1.5 Regale

Regale müssen aus glatten, abwaschbaren und korrosionsbeständigen Materialien bestehen, die leicht zu reinigen und gegebenenfalls desinfizierbar sind.



Abbildung 3: Lagerbereich mit Flächen, die leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind.

1.1.6 Spuck- und Hustenschutz

Ein geeigneter Spuck- und Hustenschutz muss vorhanden sein, wenn unverpackte Lebensmittel durch Betriebsfremde nachteilig beeinflusst werden können, z. B. offen zum Verkauf angebotene Lebensmittel. Die Gestaltung und die Abmessungen können nicht allgemein gültig festgelegt werden, sondern müssen den individuellen Gegebenheiten angepasst werden.



Abbildung 4: Beispiel für einen Spuckschutz. Form und Größe sind gemäß den Hygieneanforderungen festzulegen.

1.1.7 Schutz gegen Witterungseinflüsse und Schädlinge



Abbildung 5: Als Schutz der Ware vor Sonne und Witterung dient hier eine Markise.

Die angebotenen Lebensmittel sind vor Witterungseinflüssen wie Sonne, Regen oder Staub zu schützen. Es sind geeignete Maßnahmen gegen Schädlinge (z. B. Wespen oder Fliegen) zu ergreifen. Auch bei allseitig offenen Verkaufsständen müssen die Lebensmittel vor nachteiliger Beeinflussung (☞ Abschnitt 1.3.1 und 1.4.3.1) geschützt werden.

1.1.8 Handwaschbecken

Es muss mindestens ein leicht erreichbares Waschbecken für die hygienische Händereinigung vorhanden sein. Dieses ist so zu installieren, dass Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden. Handwaschbecken müssen über eine Kalt- und Warmwasserzufuhr in Trinkwasserqualität* verfügen. Kann aus Platzgründen der Händereinigungsbereich nicht räumlich vom Spülbereich getrennt werden, kann ein Doppelbecken auf der einen Seite als Spüle und auf der anderen Seite als Handwaschbecken genutzt werden. Es ist zu verhindern, dass bei der Händereinigung Lebensmittel oder Gegenstände mit Kontakt zu Lebensmitteln verunreinigt werden.

Seife ist in Spendern zur Verfügung zu stellen. Eine Vorrichtung zum hygienischen Händetrocknen (z. B. Spender für Einmaltücher) ist zur Verfügung zu stellen; gebrauchte Tücher sind in Behältern mit Deckeln zu sammeln. Sammelbehälter für gebrauchte Handtücher sollten mit einem Mechanismus ausgestattet sein, der es erlaubt, den Deckel ohne Berührung mit den frisch gereinigten Händen zu öffnen, um eine Kontamination der Hände zu vermeiden.



Abbildung 6:

Doppelbecken zur Trennung von Spül- und Handwaschbereich in einer kleinen Betriebsstätte.

---

* gemäß den Anforderungen der Trinkwasserverordnung

Abbildung 7:

Gute Lösung: Oben das Waschbecken für die Händereinigung, darunter ein gesonderter Ausguss.



1.1.9 Personaltoiletten

Toiletten dürfen keinen direkten Zugang zu Räumen haben, in denen Lebensmittel hergestellt, behandelt oder in den Verkehr gebracht werden. Sie sind in einem hygienisch einwandfreien Zustand zu halten. Sie müssen über eine geeignete hygienische Handwascheinrichtung (Warm- und Kaltwasser in Trinkwasserqualität), Reinigungs- und erforderlichenfalls Desinfektionsmittelspender sowie über eine Möglichkeit zur hygienischen Händetrocknung, z. B. Einmalhandtücher, verfügen. Sofern betriebsfremde Toilettenanlagen genutzt werden, müssen diese die genannten Bedingungen ebenfalls erfüllen.

**1.1.10
Bestimmungsgemäße Verwendung**

Betriebsfremde Gegenstände dürfen nicht in Betriebsbereichen aufbewahrt werden, in denen Lebensmittel bearbeitet und abgegeben werden. Ausgenommen ist die in geschlossenen Schränken oder Behältern abgelegte Straßenbekleidung der Beschäftigten.





Abbildung 8:

Betriebsräume und Imbisswagen sind keine Garage!

1.2 Einrichtungen und Arbeitsmittel (Maschinen und Geräte)

1.2.1 Allgemein anerkannter Stand der Technik

Neu beschaffte Einrichtungen, Maschinen und andere Arbeitsmittel müssen dem allgemein anerkannten Stand der Sicherheitstechnik und Lebensmittelhygiene entsprechen.

Gemäß der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) müssen Nahrungsmittelmaschinen so konstruiert sein, dass sie leicht zu reinigen und gegebenenfalls zu desinfizieren sind. Außerdem muss der Hersteller in der Betriebsanleitung - soweit erforderlich - geeignete Reinigungs-, Desinfektions- und Spülmittel angeben und die betreffenden Verfahren beschreiben.

Für verschiedene Maschinen zur Lebensmittelherstellung existieren europäische Normen.



Maschinen müssen den Anforderungen der europäischen Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) entsprechen. Mit dem CE-Zeichen auf dem Typenschild bzw. mit der beigefügten Konformitätserklärung dokumentiert der Maschinenhersteller die Übereinstimmung.

1.2.2 Instandhaltung der Ausrüstung

Maschinen, Ausrüstungsgegenstände und andere Arbeitsmittel müssen regelmäßig überprüft werden, um ihre sichere Funktion zu gewährleisten. Im Falle einer Fehlfunktion muss vor dem weiteren Gebrauch eine Reparatur ausgeführt werden. Beschädigte, korrodierte oder nicht mehr funktionsfähige Gegenstände, z. B. Behälter müssen ausgetauscht werden.

1.2.3 Reinigung und Desinfektion von Gegenständen

1.2.3.1 Allgemeine Informationen

Die Räumlichkeiten, Einrichtungen, Maschinen, Gegenstände und Ausrüstungen werden vor bzw. nach der Benutzung mit geeigneten Verfahren gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert. Bei der Reinigung von Gegenständen mit Kontakt zu Lebensmitteln muss Trinkwasser verwendet werden.

Es ist ein Reinigungs- und Desinfektionsplan zu erstellen, z. B. gemäß dem in Abbildung 47 aufgeführten Muster. Zur Dokumentation wird empfohlen, Abbildung 48 und Abbildung 49 als Vorlagen zu verwenden.

Bei Hautkontakt mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind die Informationen des Herstellers bezüglich Hautschutz zu beachten; gegebenenfalls ist persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzhandschuhe oder Schutzbrille) zu verwenden.

Grundsätzlich werden Gegenstände zeitnah gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert:

- **Reinigung mit Trinkwasser ohne Zusätze** ist dann angebracht, wenn es sich um leicht entfernbare, wasserlösliche Verschmutzungen ohne Gefahren für Lebensmittel handelt, z. B. bei der Vorreinigung vor dem eigentlichen Spülen oder bei der Zwischenreinigung von unmittelbar weiter zu verwendenden Gegenständen. Die Verwendung von heißem Wasser verbessert in der Regel die Reinigungswirkung und reduziert vorhandene Mikroorganismen.

- **Reinigung mit Zusätzen**, z. B. mit Geschirrspülmittel in heißem Trinkwasser ist geeignet, um fetthaltige oder angetrocknete Verschmutzungen zu entfernen. Die enthaltenen Tenside bewirken, dass Fette und Schmutzpartikel leichter abgelöst und fortgespült werden.

- **Desinfektion** nach der Reinigung bewirkt, dass auf Oberflächen noch vorhandene Keime (z. B. Krankheitserreger) fast vollständig abgetötet werden. So sind z. B. nach der Vorbereitung von Grillhähnchen die Arbeitsfläche und die verwendeten Gegenstände zunächst zu reinigen und dann zu desinfizieren, ehe andere Arbeiten auf bzw. mit diesen ausgeführt werden. Es dürfen nur für den Lebensmittelbereich zugelassene Desinfektionsmittel verwendet werden. Um die Wirksamkeit der Desinfektion sicher zu stellen, sind die Herstelleranweisungen einzuhalten (☞ auch Abschnitt 1.2.1). Dies gilt insbesondere bezüglich der Dosierung, Temperatur und Einwirkzeit! Der Einsatz von Kombinationspräparaten (Reinigung und Desinfektion) ist oft unwirtschaftlich und nicht empfehlenswert.

- **Nachspülen** ist erforderlich, wenn eine Reinigung mit Reiniger oder eine Desinfektion durchgeführt wurde. Nach der Reinigung/Desinfektion bzw. vor der erneuten Benutzung von Arbeitsmitteln sind diese mit Trinkwasser nachzuspülen, um die Kontamination von Lebensmitteln bzw. Hautkontakt mit den Wirkstoffen (Hautschäden!) zu vermeiden. Die Anweisungen des Herstellers sind zu beachten.

- **Nachtrocknen** (sofern erforderlich) erfolgt nur mit sauberen Tüchern bzw. Einwegtüchern.

Sowohl bei manuellen wie auch maschinellen Reinigungsvorgängen ist die Verwendung von Dosiersystemen für Reinigungs- und Desinfektionsmittel zu empfehlen, um eine nicht ausreichend wirksame Unterdosierung wie auch eine unwirtschaftliche Überdosierung zu verhindern.

In der Reinigungsausrüstung (Reinigungstücher, Bürsten usw.) können sich Keime vermehren. Deshalb ist es erforderlich, diese Arbeitsmittel regelmäßig zu kontrollieren (Gebrauchsdauer, Geruch, Aussehen!), zu reinigen, gegebenenfalls zu desinfi-

zieren und regelmäßig sowie bei Bedarf auszuwechseln. Die Reinigungsausrüstung darf nur für einen vorgesehenen Zweck eingesetzt werden, z. B. ein Wischtuch für die Reinigung der Arbeitsfläche ist nur für diesen Zweck zu verwenden.

1.2.3.2 Spülmaschinenbetrieb

Temperaturen und Dauer der Reinigungsintervalle von Spülmaschinen dürfen nicht manipuliert werden.

Art und Menge des Reinigungsmittels müssen so eingesetzt werden, wie vom Hersteller angegeben.

Nur bei Einhaltung dieser Prozessbedingungen ist eine wirksame Reinigung und ausreichende Abtötung von Krankheitskeimen garantiert.



Abbildung 9:

Gläserspülbereich in einem Festzelt. Eine Spülmaschine mit automatischer Reinigungsmitteldosierung ist zu empfehlen.

1.2.3.3 Reinigung von Kühl- und Gefriereinrichtungen

Kühl- und Gefriereinrichtungen müssen regelmäßig gereinigt und bei Bedarf desinfiziert werden. Verschmutzte Kühlaggregate (Verdampfer, Gebläse) in Kühlzellen können Schimmelpilzsporen überall im Raum verteilen. Gegebenenfalls ist der Hersteller bezüglich eines geeigneten Reinigungsverfahrens zu befragen.



Abbildung 10:

Sauberes Kühlaggregat in einer mobilen Kühlzelle.

1.3 Haltbarkeit leicht verderblicher Lebensmittel

Lebensmittel sind leicht verderblich, wenn sie auf Grund Ihrer Inhaltsstoffe und ihrer Beschaffenheit in kurzer Zeit eine starke Vermehrung von Krankheits- oder Verderbniserregern ermöglichen, die auf der Oberfläche oder auch im Inneren des Lebensmittels vorhanden sein können. Eine massenhafte Vermehrung solcher Keime kann auch ohne sichtbare Veränderung des Lebensmittels erfolgen.

Um die Verkehrsfähigkeit dieser Lebensmittel für eine begrenzte Dauer zu erhalten, sind deshalb eine dauernde Kühlhaltung und eine besondere Hygiene beim Umgang notwendig. Die Kühltemperatur beeinflusst die Haltbarkeitsdauer des Erzeugnisses. Deshalb muss der Hersteller neben dem Mindesthaltbarkeits- bzw. Verbrauchsdatum die entsprechende Kühltemperatur angeben. Empfehlungen für Lagertemperaturen leicht verderblicher Lebensmittel ☞ Abschnitt 1.4.3.3, Tabelle 1.

Bei nicht ausreichender Kühlung können sich während der Lagerdauer in oder auf leicht verderblichen Lebensmitteln Krankheitskeime vermehren. Der Verzehr kann dann zu Infektionen, Vergiftungen oder anderen Gesundheitsstörungen führen. Durch Erhitzen können zwar die lebenden Keime abgetötet werden, giftige oder andere gesundheitsschädliche Stoffe, die bis dahin bereits von den Keimen gebildet wurden, können durch Erhitzen jedoch nicht ausreichend zerstört werden (☞ Abschnitt 1.5.1.1).

1.3.1 Vermehrung von Mikroorganismen

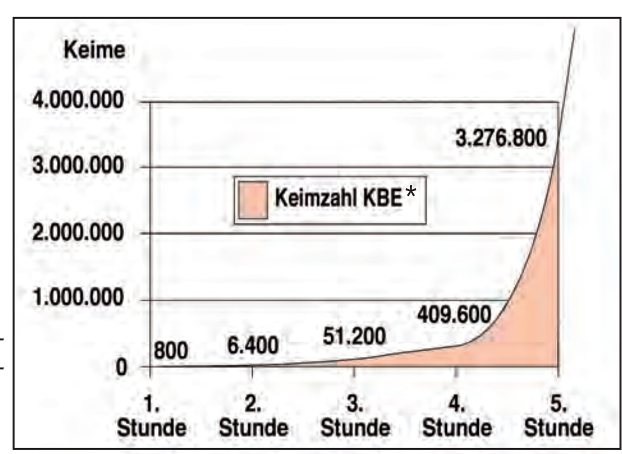


Abbildung 11:

Vermehrung von Krankheitserregern unter günstigen Bedingungen.

* KBE: Kolonie bildende Einheiten

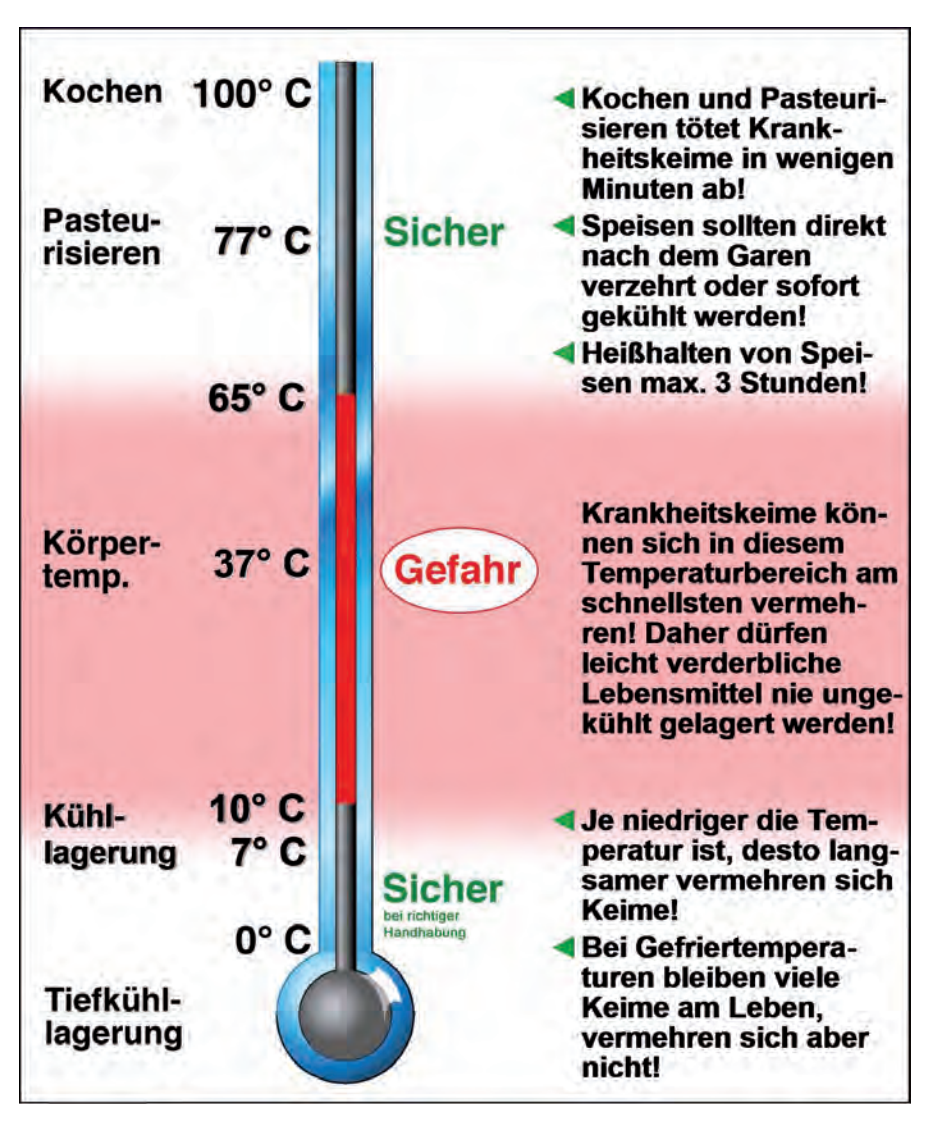


Abbildung 12: Einfluss der Temperatur auf die Vermehrung von Keimen.

In und auf verderblichen Rohstoffen für Lebensmittel können Verderbniserreger und Krankheitskeime vorhanden sein, die sich bei günstigen Wachstumsbedingungen bis zum Verbrauch des Lebensmittels vermehren und das Produkt nachteilig beeinflus-

sen*. Nachteilige Beeinflussung bedeutet jede negative Veränderung des Lebensmittels bis hin zu einer Gesundheitsgefährdung des Verbrauchers durch Krankheitserreger.

1.3.1.1 Allgemeine Hinweise zur Haltbarkeit

Leicht verderbliche Produkte sind vor der Verwendung auf ihren hygienisch einwandfreien Zustand zu kontrollieren. Das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) gibt den Zeitpunkt an, bis zu dem der Hersteller, bei sachgemäßer Handhabung und bei der gegebenenfalls angegebenen Lagertemperatur, die Eignung seines Produkts garantiert. Bei Überschreiten dieses Zeitpunktes ist eine Verwendung selbst zu verantworten.

Sind Produkte jedoch mit einem Verbrauchsdatum versehen, so ist ihre Verwendung über dieses Datum hinaus verboten. Eine Kontrolle sofort bei der Warenanlieferung ist zu empfehlen, um gegebenenfalls geeignete Maßnahmen ergreifen zu können: entweder Annahmeverweigerung oder Vorziehen der Verarbeitung. Andernfalls muss die Ware entsorgt werden.

Wird die vom Hersteller angegebene Kühltemperatur nicht eingehalten, ist die Ware zu entsorgen oder - bei geringer bzw. kurzfristiger Abweichung nach mindestens sensorischer Prüfung - muss die Weiterverarbeitung zu durcherhitzten Erzeugnissen mit verkürzter Frist erfolgen.

Leicht verderbliche Lebensmittel müssen möglichst schnell be- und verarbeitet werden, wenn sie in dieser Zeit nicht ausreichend gekühlt werden. Anschließend müssen die Produkte ohne Verzögerung auf die erforderliche Kühltemperatur (☞ z. B. Abschnitt 1.4.3.3) gebracht werden.

Bei der Herstellung zusammengesetzter, leicht verderblicher Speisen wie z. B. Kartoffelsalat oder Nudelsalat sind die Zutaten vor dem Vermischen zu kühlen (☞ Abbildung 30). Durch die Zwischenkühlung wird die massenhafte Vermehrung unerwünschter Keime während der Herstellung verhindert.

1.3.1.2 Haltbarkeit selbst hergestellter Lebensmittel

Selbst hergestellte, leicht verderbliche Lebensmittel dürfen nur für einen begrenzten Zeitraum und ausreichend gekühlt (☞ Abschnitt 1.4.3.3) gelagert werden. Vor der Abgabe an den Kunden sind diese Produkte gegebenenfalls in allen Teilen zügig auf mehr als 70 °C zu erhitzen.

---

* Die mikrobiologischen Kriterien für verschiedene Keime in bestimmten Lebensmitteln gemäß Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 müssen eingehalten werden

1.3.1.3 Einfrieren von frischen Produkten und zubereiteten Speisen

Frische Rohwaren oder frisch zubereitete Zwischen- oder Fertigprodukte können zur Verlängerung der Haltbarkeitsdauer in geeigneten Gefriergeräten oder -einrichtungen in hygienisch einwandfreien Packungen eingefroren und gelagert werden. Dabei sollten die Packungen allseitig verschlossen sein. Produkte aus Hackfleisch, wie z. B. Frikadellen, sind vor dem Einfrieren durchzugaren.

Das Einfrierdatum bzw. das Verwendungsdatum muss deutlich sichtbar auf der Verpackung vermerkt sein. Die Haltbarkeit und die Qualität des Gefriergutes hängen entscheidend vom Hygiene- und Qualitätszustand der Ausgangsprodukte vor dem Einfrieren und der Verpackungsweise ab. Eine Lagerdauer von mehr als 2 Monaten sollte aus Qualitätsgründen vermieden werden.

1.4 Anlieferung, Eigentransport und Lagerung von Lebensmitteln

1.4.1 Einkauf und Wareneingangsprüfung

Der Unternehmer muss alle Maßnahmen treffen, um hygienisch einwandfreie Rohstoffe zu erhalten. Deshalb müssen die Waren bei Einkauf bzw. Lieferung kontrolliert werden.

Eventuelle Mängel der Lieferung und die zu ergreifenden Maßnahmen sollen schriftlich vermerkt werden, z. B. mittels Stempelaufdruck auf dem Lieferschein (Abbildung 13). Bei festgestellten Mängeln sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, z. B. Rückweisung oder sofortige Verarbeitung. Mängel werden durch folgende Kontrollen festgestellt:

- Beschädigung oder sonstiger unhygienischer Zustand der Verpackung, unrichtige oder unvollständige Kennzeichnung der Ware, insbesondere fehlende Angaben zum Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) bzw. zum Verbrauchsdatum.
- Frischezustand (auch Mindesthaltbarkeits- bzw. Verbrauchsdatum).
- Temperaturkontrolle bei Kühl- und Tiefkühlware (stichprobenartige Messungen werden empfohlen).
- Sicht-/Geruchskontrolle auf Schädlingsbefall, Schimmelbildung, Fäule oder Fremdkörper.
- Stichprobenartige Sichtkontrolle des Lieferfahrzeuges auf Verschmutzung, Mängel in der Ausstattung des Laderaumes und Laderaumtemperatur bei Kühlfahrzeugen.



Molkereiprodukte
Großhandel

Mustermann Milch

CATERLAND GmbH
Caterstraße
Essen

LIEFERSCHEIN
****

FREI HAUS

ARTIKEL-NR.	MENGE	ME	ARTIKEL-BEZEICHNUNG	
5553	10.000	kg	kg	2.059/
5580	2.400	kg		8.050/
004020	3.538	k	%	6.959/
004060	1.220	k	9%	16.880/
210	2.065	k	%	8.850/
5137	3.500	kg		9.970/
4317	2.000	kg	40%	10.900/
1405	20.000	kg		2.130/
115	10.000	kg	Saure	80/
1080	5.000	kg	Jogh.na	50/
1030	40.000	ltr	Frischr	0.920/
7030	36.000	ltr	H-Milc	1.030/
97910	1	Ei	Se	6.720/
1482	12	Be		1.140/
14820	12	BE		1.140/
1480	12	Be		1.120/
1150	12			0.420/
1399	16		125 gr	0690/

Ergebnis der Wareneingangskontrolle
(Produkteigenschaften, Kennzeichung, Verpackung, MHD/Verbrauchsdatum)

Festgestellte Mängel: Keine Mängel: ☐

Karton gerissen, Joghurt: MHD abgelaufen

Maßnahmen:

Annahmeverweigerung, Lieferung am nächsten Tag

Stichprobe Kühl-/Tiefkühlware: ....°C

Fahrzeug-Kühlraum: ....°C

Datum/Uhrzeit	Unterschrift Lieferant	Unterschrift Prüfer
17.09.09 10:15		

Abbildung 13: Eine Dokumentation der aufgetretenen Mängel ist hilfreich, damit der Lieferant die Ursachen klären/beseitigen kann und Mängel nicht wiederholt auftreten.

1.4.2 Transport von Lebensmitteln



Abbildung 14: So darf ein Transportfahrzeug für Lebensmittel nicht aussehen!

Der Laderaum von Transportfahrzeugen für Lebensmittel muss so eingerichtet und instand gehalten werden, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist und die Lebensmittel keiner nachteiligen Beeinflussung ausgesetzt sind.

Lebensmittel dürfen nicht ungeschützt im Führerraum eines Fahrzeuges, im Kofferraum oder außerhalb des Fahrzeuginnenraumes transportiert oder gelagert werden. Es ist sicherzustellen, dass Treibstoff oder dessen Dämpfe sowie eindringlicher Staub und Schmutz die transportierten Produkte nicht beeinflussen.

Transportbehälter müssen für den Zweck geeignet sein und sauber gehalten werden. Werden Lebensmittel, z. B. Backwaren, offen oder in nicht vollständig geschlossenen Verpackungen oder Behältnissen transportiert, müssen

- Fahrerkabine und Transportraum durch eine Wand voneinander getrennt sein.
- Bodenbeläge und Wandflächen des Transportraumes glatt, leicht zu reinigen, erforderlichenfalls zu desinfizieren, entsprechend wasserundurchlässig, Wasser abstoßend und abriebfest sein, aus nichttoxischem Material bestehen und in einwandfreiem Zustand gehalten werden.

- Dachinnenseiten und Deckenstrukturen im Transportraum aus geeigneten Materialien bestehen und so gebaut und verarbeitet sein, dass Schmutzansammlungen, Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen vermieden werden.
- eine regelmäßige Reinigung und gegebenenfalls eine Desinfizierung des Transportraumes erfolgen.

Leicht verderbliche Rohstoffe, Zwischen- und Fertigprodukte (☞ Abschnitt 1.3 und Tabelle 1) sind bei solchen Temperaturen zu transportieren, dass eine Vermehrung von Mikroorganismen möglichst verhindert wird (☞ Abbildung 12). Dies kann entweder durch ausreichende Kühlung (☞ Abschnitt 1.4.3.3) oder durch Heißhaltung bei mehr als 65 °C für höchstens 3 Stunden (☞ Abschnitt 1.5.1.3) erreicht werden.

1.4.3 Lagerung und Bereitstellung von Lebensmitteln

1.4.3.1 Schutz vor nachteiliger Beeinflussung

Lebensmittel dürfen keiner nachteiligen Beeinflussung durch Reinigungs- oder Desinfektionsmittel oder durch andere Chemikalien ausgesetzt sein. Lebensmittel dürfen deshalb nicht zusammen mit Reinigungsmitteln gelagert werden.

> Aus Sicherheitsgründen dürfen Reinigungsmittel niemals in Lebensmittel- oder Getränkebehältnisse umgefüllt werden und müssen immer deutlich - entsprechend der Originalverpackung - gekennzeichnet sein.

Vor dem Reinigen von Verkaufstheken und deren Glasscheiben müssen die dort gelagerten Lebensmittel aus dem Reinigungsbereich entfernt oder auf andere Weise geschützt werden.

Auch Staub, Schmutz, Witterungseinflüsse, Gerüche, Schädlinge, andere Lebensmittel und Abfälle können eine nachteilige Beeinflussung bewirken. Bei der Lagerung ist eine gegenseitige, nachteilige Beeinflussung von offenen und verpackten Lebensmitteln zu vermeiden.

1.4.3.2 Kühlung leicht verderblicher Lebensmittel

Leicht verderbliche Lebensmittel müssen gekühlt bzw. tiefgekühlt gelagert werden (☞ Herstellerangaben bzw. Abschnitt 1.4.3.3/ Tabelle 1). Bei der Lagerung kühlbedürftiger Lebensmittel sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

- Leicht verderbliche Lebensmittel sind gemäß den Angaben auf ihrem Etikett gekühlt zu lagern. Auch selbst hergestellte, leicht verderbliche Produkte müssen zur Lagerung so gekennzeichnet werden, dass eine zu lange Lagerung erkennbar ist.

Bezüglich der besonderen Regelungen bei Hackfleischerzeugnissen ☞ Abschnitt 1.5.2.4.

- Um die Vermehrung von Keimen einzuschränken, darf bei leicht verderblichen Lebensmitteln die Kühlkette bis zur Be- und Verarbeitung der Produkte bzw. bis zur Abgabe an den Kunden nicht unterbrochen werden. Sofern eine nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel vermieden wird, darf zur Be- und Verarbeitung kurzfristig von den vorgeschriebenen Temperaturen abgewichen werden, z. B. für das Verarbeiten oder Garen. Leicht verderbliche Lebensmittel müssen danach möglichst schnell heruntergekühlt werden, wenn sie nicht sofort verzehrt oder bis zum baldigen Verzehr heiß gehalten werden (☞ Abschnitt 1.5.1.3).
- Der Kühlraum muss ausreichend bemessen sein, um zu vermeiden, dass kühlbedürftige Lebensmittel wegen Platzmangel außerhalb gelagert werden. Bei Überfüllung des Kühlraums kann die Luftzirkulation zu sehr eingeschränkt sein und - insbesondere in der heißen Jahreszeit - die Kälteleistung nicht ausreichen.
- Können sich unterschiedliche Produkte gegenseitig nachteilig beeinflussen, so sind sie getrennt voneinander zu lagern. Solche Einflüsse können Gerüche, Verschmutzungen oder mikrobiologische Beeinflussungen sein. Vorteilhaft sind getrennte Kühlräume. Als Trennung können jedoch auch saubere, unbeschädigte, gegebenenfalls wieder verschließbare Verpackungen oder Behälter in Frage kommen.



Abb 15:

Mobile Kühlzelle mit Voraum.

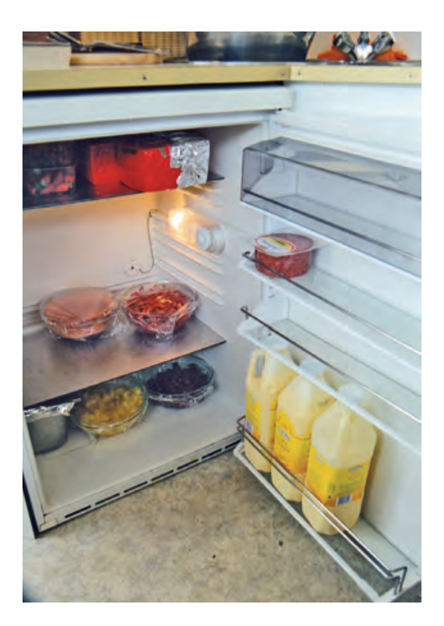


Abbildung 16:

Im Kühlschrank können Lebensmittel z. B. auf diese Weise getrennt gelagert werden.

1.4.3.3 Kühltemperaturen für leicht und sehr leicht verderbliche Lebensmittel

Lebensmittelprodukt	Höchsttemperatur °C
Butter	+ 10
Käse und Käsezubereitungen	+ 10
Frischmilch	+ 8
Andere Milcherzeugnisse, kühlbedürftig	+ 10
Fleisch und Fleischerzeugnisse, frisch	+ 7
Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnisse, frisch	+ 4
Hackfleisch/Fleischzubereitungen, für die alsbaldige Be- und Verarbeitung zu Speisen, aus Geflügelfleisch aus sonstigem Fleisch	 + 4 + 7
Fleischzubereitungen aus Nebenprodukten der Schlachtung, für die Be- und Verarbeitung zu Speisen	+ 4
Wild: Kleinwild Großwild, Farmwild	+ 4 + 7
Muscheln, lebend	+ 10
Fischereierzeugnisse, frisch sowie Krebs- und Weichtiererzeugnisse, gekocht	in Eis oder + 2
Hühnereier (ab 18. Tag nach Legedatum)	+ 8
Roheihaltige Lebensmittel (z. B. Frischeimayonnaise)	+ 7
Eiprodukte, leicht verderblich (nicht vorbehandelt oder vorbehandelt)	+ 4
andere, leichtverderbliche Lebensmittel, z. B. Backwaren mit nicht durcherhitzter Füllung, frische, zerkleinerte Salate, Feinkostsalate	+ 7
Tiefkühlprodukte	- 18
Speiseeis zum Ausportionieren	- 10

Tabelle 1: Lagertemperaturen für leicht verderbliche Lebensmittel.*

* Modifiziert nach „Leitlinie für gute Verfahrenspraxis, Temperaturanforderungen für bestimmte Lebensmittel tierischen Ursprungs" (www.bll.de) bzw. DIN 10508 (www.beuth.de). Die Temperaturvorgaben sind teilweise rechtlich vorgeschrieben.

1.5 Be- und Verarbeitung von Lebensmitteln

1.5.1 Durchgaren und Heißhalten von Lebensmitteln

1.5.1.1 Gartemperatur und Gardauer

Durch Erhitzen von Lebensmitteln kann die Keimvermehrung verhindert oder verlangsamt werden. Eine sichere Abtötung aller Keime wie bei der Sterilisierung ist jedoch nur selten möglich, weil für die meisten Lebensmittel nur eine schonende Behandlung in Frage kommt. Bei Garprozessen (z. B. Kochen, Dünsten, Grillen) werden Krankheitskeime oft nicht vollständig abgetötet und deren weitere Vermehrung wird nur verzögert. Schonende Behandlungverfahren erfordern z. B. zusätzlich Kühllagerung, Salzen, Zuckern, Trocknen oder die Verwendung von Konservierungsstoffen.

Die Wirksamkeit des Garprozesses hängt einerseits von der Gartemperatur, andererseits von deren Einwirkzeit ab, d.h. je niedriger die Temperatur ist, um so länger muss die Einwirkungsdauer gewählt werden, um den gleichen Abtötungseffekt für Mikroorganismen zu erzielen. Für das Durchgaren ist z. B. eine Kerntemperatur von

- 70 °C über eine Dauer von mindestens 10 Minuten oder
- 80 °C über eine Dauer von mindestens 3 Minuten

erforderlich. Kerntemperaturen im Lebensmittel unter ca. 65 °C sind in der Regel nicht ausreichend wirksam. Abbildung 12/Abschnitt 1.3.1 zeigt den Einfluss der Temperatur auf die Vermehrung von (Krankheits-)Keimen.

1.5.1.2 Frittieren

Frittierfette verderben durch zu lange Verwendungsdauer oder zu hohe Temperaturen. Außerdem besteht eine hohe Brandgefahr bei Verwendung von überaltertem Frittierfett. In verdorbenem Fett frittierte Lebensmittel sind für den Verzehr ungeeignet. Das Frittierfett ist vor dem Gebrauch auf Verdorbenheitsmerkmale (z. B. Dunkelfärbung, unangenehmer Geruch und Geschmack) zu kontrollieren. Als Faustregel für den Einsatz von Frittierfett gilt:

- Verwendungsdauer in Abhängigkeit von Frittiergut und Menge maximal 20 Betriebsstunden. Danach sollte das gesamte Fett gegen frisches ausgetauscht werden. Ein nur teilweiser Fettaustausch ist unwirtschaftlich.
- Betriebstemperatur höchstens 175 °C (bei höheren Temperaturen können sich im Frittiergut vermehrt gesundheitsgefährdende Stoffe bilden, das Fett beginnt zu rauchen und die Brandgefahr steigt).

Zum Frittieren sollten nur handelsübliche, für den Verwendungszweck vorgesehene Fette verwendet werden. Gegebenenfalls ist vom Lieferanten die Eignung zu erfragen bzw. eine schriftliche Bestätigung anzufordern.

Fritteusen und Fettbackgeräte müssen mit Regelthermostaten und davon unabhängigen Temperaturbegrenzern ausgerüstet sein. Der Regelthermostat darf sich nur bis zu einer Temperatur von höchstens 200 °C einstellen lassen. Eine regelmäßige Überprüfung der tatsächlichen Fetttemperatur ist zu empfehlen. Besteht der Verdacht einer Funktionsstörung, darf das Gerät nicht mehr betrieben werden bis zur Überprüfung bzw. Reparatur durch einen Sachkundigen. Eine Prüfung der Fritteuse ist mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen vorzunehmen.



Abbildung 17: Fettbackgerät

1.5.1.3 Heißhalten von Speisen

Die Temperatur in den heiß zu haltenden Speisen darf nicht unter 65 °C sinken. Das Heißhalten von Speisen sollte auf höchstens 3 Stunden begrenzt werden. Da Regelthermostate nicht die genaue Temperatur anzeigen, ist eine regelmäßige Temperaturkontrolle zu empfehlen. Das Wasserbad der Warmspeisenausgabe ist nur zum Heißhalten, nicht jedoch zum Erwärmen kalter Speisen wie z. B. Tomatensoße geeignet!



Abbildung 18: Heißhalten von Speisen in der Ausgabe.

1.5.1.4 Austausch von Wechselbehältern in der Speisenausgabe

Bei der Bereitstellung von Suppen, Soßen, Eintöpfen oder ähnlichen Speisen in der Ausgabe sollen die gebrauchten Behälter jeweils gegen die Behälter mit neu bereitgestellten Speisen ausgetauscht werden. Ist aus technischen Gründen ein Umfüllen von bereitgestellten Speisen erforderlich, so ist grundsätzlich in die neuen Behältnisse umzufüllen, damit die bereits in der Ausgabe verwendeten gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert werden können. Die Standzeit der auf diese Weise zusammengeführten Speisen soll insgesamt höchstens 3 Stunden betragen.

1.5.2 Umgang mit besonderen Produktgruppen

1.5.2.1 Auftauen von tiefgekühlten Fleisch- und Fischerzeugnissen

Das Auftauen von gefrorenem oder tiefgefrorenem Fleisch, Geflügelfleisch, Fisch sowie Zubereitungen oder Erzeugnissen daraus erfolgt im Kühlraum bzw. Kühlschrank in geeigneten Behältern oder speziellen Vorrichtungen, möglichst ohne mit ablaufender Auftauflüssigkeit in Kontakt zu bleiben. Es muss während des Auftauvorganges verhindert werden, dass eine Verschmutzung des offen gelagerten Produktes, aber auch anderer Lebensmittel und ein Auslaufen des Fleischsaftes in die Umgebung erfolgt (☞ Abbildung 19).

Bestecke, Behälter und andere Arbeitsmittel müssen nach Kontakt mit nicht durchgegartem Geflügelfleisch gründlich gereinigt und desinfiziert werden, bevor sie für andere Arbeiten verwendet werden. Dies kann z. B. in der Spülmaschine erfolgen.





Abbildung 19:

Zum Grillen vorbereitetes Geflügel wird auf Drehspießen im Kühlraum zwischengelagert, zur Aufnahme des Fleischsaftes dient die abnehmbare Bodenwanne mit verschließbarem Ablauf.



1.5.2.2 Be- und Verarbeiten von Geflügel

Von noch nicht durchgegartem Geflügelfleisch kann eine besondere Gefährdung durch Krankheitskeime ausgehen. Deshalb ist bei der Be- und Verarbeitung von Geflügel besondere Sorgfalt geboten.

Beim Umgang mit Geflügelfleisch vor dem Garprozess ist durch räumliche oder zeitliche Trennung von anderen Tätigkeiten sicher zu stellen, dass andere Lebensmittel nicht verunreinigt werden. Auch beim Entsorgen des Fleischsaftes, bei der Handhabung und Reinigung/Desinfektion der Arbeitsmittel dürfen andere Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden.

Geflügel muss vollständig durchgegart werden (auch im Bereich der Knochen, z. B. mindestens 10 Minuten bei 70 °C, ☞ Abschnitt 1.5.1.1), um auch möglicherweise im Inneren vorhandene Krankheitskeime sicher abzutöten.

1.5.2.3 Durchgaren von Fleisch

Vom Anbraten großer Fleischstücke und Durchgaren zu einem späteren Zeitpunkt ist dringend abzuraten. Der Durchgarungsprozess (☞ Abschnitt 1.5.1.1) sollte nicht unterbrochen werden.



Abbildung 20:

Bestimmen der Kerntemperatur in einem Braten.

Selbst frisch hergestellte Fleischzubereitungen, z. B. Fleischspieße, sollen möglichst bald, spätestens jedoch am folgenden Tag verbraucht sein.
Fleischspieße zur Herstellung von Döner Kebab oder ähnlichen Produkten werden nur an der Oberfläche ausreichend erhitzt. Deshalb sind die von einer Arbeitsschicht übrig bleibenden Reste zu entsorgen oder noch am gleichen Tag vollständig durchzugaren und kühl zu lagern.





Abbildung 21:

Nicht durchgegarte Reste von Döner-Kebab- bzw. Gyros-Spießen vom Vortag dürfen nicht mehr verwendet werden! Eine gute Planung ist deshalb notwendig!

1.5.2.4 Be- und Verarbeitung von Hackfleisch*

Dieser Abschnitt behandelt nur die Be- und Verarbeitung von Hackfleisch bzw. Hackfleischerzeugnissen, die in zubereitetem Zustand (z. B. in Imbissbetrieben) an den Endverbraucher abgegeben werden.

---

* Die Einzelheiten der rechtlichen Anforderungen bezüglich Herstellung und Verkauf von Hackfleisch sind der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 und der deutschen Tier-LMHV zu entnehmen. Die mikrobiologischen Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 sind einzuhalten.

Unter Hackfleisch ist frisches Fleisch zu verstehen, das fein zerkleinert oder mittels Fleischwolf zerkleinert wurde und weniger als 1 % Salz enthält. Zu den daraus zubereiteten Erzeugnissen zählen z. B. Hamburger, Frikadellen, Bratwürste oder Mettbrötchen.

Hackfleisch und Zubereitungen daraus stellen bis zum Durchgarungsprozess sehr empfindliche Lebensmittel dar, weil durch das Zerkleinern Mikroorganismen von der Oberfläche des Fleisches und von den Arbeitsmitteln in das Innere gebracht werden und sich dort unter günstigen Bedingungen sehr schnell massenhaft vermehren können. Bei der Be- und Verarbeitung von Hackfleisch ist deshalb auf besondere Sauberkeit der Arbeitsflächen und Arbeitsmittel zu achten! Verwendete Zerkleinerungsvorrichtungen und sonstige Geräte müssen täglich mindestens mittags und abends, bei kontinuierlicher Benutzung spätestens nach jeder Betriebszeit, gründlich gereinigt werden. Zur Reinigung dieser Geräte muss heißes Wasser in Trinkwasserqualität verwendet werden. Nach Anwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln müssen die Geräte vor ihrer Wiederbenutzung sorgfältig mit Trinkwasser nachgespült werden. Zur Reinigung ☞ Abschnitt 1.2.3.

- Hackfleisch und Erzeugnisse daraus sollten nicht selbst hergestellt, sondern vom Fachbetrieb bezogen werden.
- Beim Transport darf die Kühlkette nicht unterbrochen werden (bezüglich der erforderlichen Temperaturen ☞ Angaben des Herstellers bzw. Tabelle 1).
- Bei nicht selbst hergestellten Erzeugnissen, z. B. bei vorgebrühten Bratwürsten gelten die Herstellerangaben bezüglich der Lagerdauer nur, wenn auch die angegebene Temperatur eingehalten wird.
- Die Betriebsstätte muss so eingerichtet und ausgerüstet sein, dass eine sachgemäße Be- und Verarbeitung der Hackfleischerzeugnisse gewährleistet ist.
- Frisches Hackfleisch und Zubereitungen daraus dürfen in der ungeöffneten Verpackung gemäß den Angaben des Herstellers höchstens bis zum angegebenen Verbrauchsdatum bei der vorgesehenen Temperatur gelagert werden. Wird die Verpackung geöffnet, ist die Ware innerhalb eines Arbeitstages zu verarbeiten. Danach müssen nicht verarbeitete Reste entsorgt werden, ebenso wie ungeöffnete Ware nach dem Verbrauchsdatum.
- Es wird empfohlen, tiefgefrorenes Hackfleisch, wie z. B. Hamburger, in gefrorenem Zustand zu verarbeiten.
- Frische Hackfleischzubereitungen sollen möglichst bald nach der Bearbeitung an den Verbraucher abgegeben werden, z. B. rohes Mett am Tage der Herstellung. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, auf die Abgabe roher Hackfleischzubereitungen zu verzichten.

1.5.2.5 Umgang mit rohen Eiern und roheihaltigen Erzeugnissen

Rohe Eier können teilweise auf ihrer Schale, aber auch im Eiweiß oder Eigelb Krankheitserreger (z. B. Salmonellen) enthalten, die nicht direkt erkennbar sind. Durch nicht sachgemäßen Umgang können sich diese Keime vermehren und dann eine ernste Gesundheitsgefahr darstellen.

Durch zu lange Lagerung oder durch die Be- und Verarbeitung werden die natürlicherweise vorhandenen Schutzmechanismen der Eier gegenüber Keimen unwirksam. Deshalb ist ein sachgemäßer Umgang mit Eiern und roheihaltigen Erzeugnissen unbedingt erforderlich.

Für die Lebensmittelherstellung ist aus Sicherheitsgründen pasteurisiertes Ei anstelle von Rohei zu empfehlen, insbesondere wenn das Erzeugnis nicht anschließend durchgegart wird.

Bei Verwendung von rohen Eiern ist folgendes zu beachten:

- Beim Umgang mit rohen Eiern besteht grundsätzlich die Gefahr, Krankheitserreger auf andere Lebensmittel zu übertragen.
- Bei Kauf bzw. Lieferung roher Eier ist darauf zu achten, dass keine Kotreste an den Schalen haften und dass die Verpackung sauber und trocken ist.
- Eier sollten getrennt von anderen Lebensmitteln gelagert werden. Ein Umpacken der Eier (möglichst außerhalb des Produktionsbereichs) in leicht reinigbare und desinfizierbare Behälter vermindert das Risiko, dass Krankheitserreger in den Produktionsbereich gelangen.
- Eier sollten spätestens bis 10 Tage nach dem Legedatum verbraucht sein. Bei längerer Lagerdauer ist eine Kühlung zu empfehlen.
- Werden rohe Eier als solche in Verkehr gebracht, so müssen sie ab dem 18. Tag nach dem Legedatum bei 5 °C bis 8 °C gekühlt werden und dürfen nach dem 21. Tag nicht mehr an den Verbraucher abgegeben werden.
- Arbeitsflächen, Gegenstände und Hände sind nach Berührung mit Eiern bzw. deren Verpackungsmaterial vor dem Kontakt mit anderen Lebensmitteln gründlich zu reinigen und zu desinfizieren (☞ Abschnitte 1.2.3 und 1.8.1.2).
- Bei der Herstellung von Teigen mit Zusatz von Rohei, z. B. für Crêpes, Fettgebäck oder Waffeln ist zu beachten, dass der vorbereitete Teig bis zur Verwendung gekühlt wird. Ein bedarfsgemäßes Nachfüllen von Teig darf nur in gründlich gereinigte Behälter erfolgen.

> Speisen, die nach Zusatz von Rohei nicht mehr durchgegart werden, stellen höchste Anforderungen an die Hygiene. Wegen ihres geringeren Hygienerisikos sind industriell hergestellte Erzeugnisse zu empfehlen.

Werden Speisen produziert, die nach dem Zusatz von Rohei nicht mehr durchgegart werden, sind besondere Vorschriften einzuhalten*, unter anderem:

- Abgabe an den Verbraucher nur zum unmittelbaren Verzehr an Ort und Stelle.
- Sofern es sich um bestimmungsgemäß erwärmt zu verzehrende Lebensmittel (z. B. Rühr- oder Spiegelei) handelt, darf die Abgabe nicht später als zwei Stunden nach der Herstellung erfolgen.
- Sofern es sich um bestimmungsgemäß kalt zu verzehrende Lebensmittel (z. B. Mousse, Tiramisu, Kaltpudding) handelt, müssen diese innerhalb von zwei Stunden nach der Herstellung auf eine Temperatur von höchstens 7 °C abgekühlt, bei dieser oder niedrigerer Temperatur gehalten werden und innerhalb von 24 Stunden nach Herstellung abgegeben werden.
- Andernfalls müssen sie sofort nach der Herstellung tiefgefroren, bei dieser Temperatur gehalten und innerhalb von 24 Stunden nach dem Auftauen abgegeben werden, wobei die Auftau- und Lagertemperatur von 7 °C nicht überschritten werden darf.

1.5.2.6 Milch und Milchprodukte

Sofern Milchprodukte, z. B. Kaffeesahne, aus der Verkaufsverpackung umgefüllt werden, sind nur saubere, unbeschädigte Gefäße zu verwenden. Vor jeder erneuten Verwendung müssen sie gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert werden, damit das frische Produkt nicht durch Reste und Verschmutzungen verdorben wird. Sterilisierte (keimfrei gemachte) Milchprodukte müssen nach dem Öffnen der Verpackung ebenso wie andere Milchprodukte gekühlt und bald verbraucht werden, ein Vermerk des Öffnungsdatums auf der Verpackung ist zu empfehlen. Das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum gilt nur für die ungeöffnete Verpackung.

Sahneaufschlagmaschinen sind gemäß den Herstellerangaben regelmäßig zu reinigen und zu desinfizieren.

1.6 Getränkeschankanlagenhygiene



Abbildung 22:

Schankanlage für alkoholfreie Getränke mit Tropfmulde.

---

* Weiter Vorschriften zur Abgabe von roheihaltigen Erzeugnissen in Gaststätten und Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegungen sind der Eier- und Eiprodukteverordnung zu entnehmen (www. bundesrecht. juris.de).

1.6.1 Allgemeine Anforderungen

Das Ziel der Hygienebemühungen bei Getränkeschankanlagen ist es, das Eindringen von Schmutz auf ein Minimum zu beschränken und auf einem niedrigen Niveau zu halten. Getränkeschankanlagen müssen so betrieben werden, dass die mit der Anlage in Berührung kommenden Getränke und Getränkegrundstoffe nicht nachteilig beeinflusst werden können. Reinigung und Desinfektion müssen durchgeführt werden, um Verschmutzungen zu entfernen und unerwünschte Mikroorganismen ausreichend abzutöten.

> Beim Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln muss persönliche Schutzausrüstung, z. B. Hand- und Augenschutz, getragen werden. Die Betriebsanweisungen der Hersteller sind zu beachten.

1.6.2 Reinigungsarten

Für die Flächen mit Kontakt zu den Getränken (z. B. Leitungen) werden mechanische und chemische Reinigungsverfahren miteinander kombiniert.

Mechanische Hilfsmittel, wie beispielsweise Schwammkugeln, haben den Zweck, die Beläge abzulösen. Die Schwammkugeln müssen deutlich größer sein als der Leitungsquerschnitt und werden mit Druck durch die Leitung gepresst. Sie dürfen nur einmal verwendet werden, da aus dem porösen Schwammmaterial Keime nicht entfernt werden können und bei erneutem Gebrauch die Gefahr der Keimverschleppung besteht.

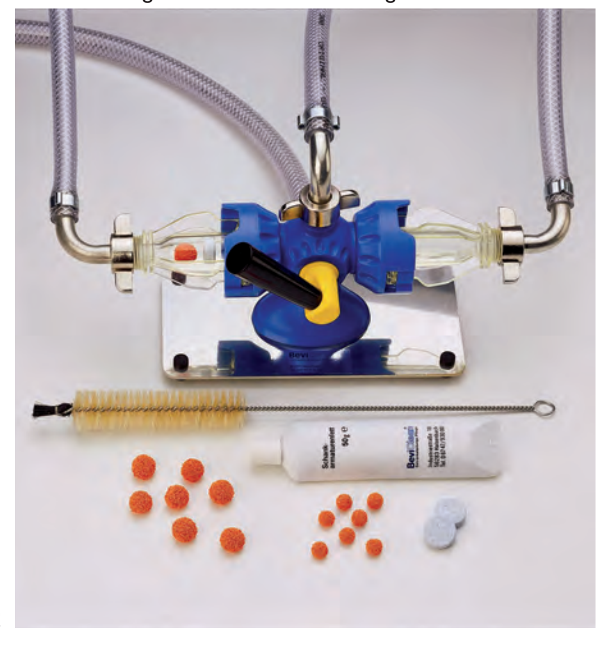


Abbildung 23:

Reinigungsgerät mit Schwammkugeln.

Bei der chemischen Reinigung werden meist kombinierte Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwendet. Der Vorteil dieser Mittel liegt

insbesondere in ihrer keimtötenden Wirkung und der Eigenschaft, Schmutz auch in schwer zugänglichen Bereichen lösen zu können.

Haben sich Beläge gebildet, können diese meist nur mit zusätzlichen mechanischen Hilfsmitteln (Bürste oder Schwammkugeln) entfernt werden.

Die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen die Oberflächen von Bauteilen und Leitungen nicht angreifen. Deshalb sollten nur die von den Anlagenherstellern empfohlenen Mittel in der vorgeschriebenen Temperatur, Konzentration und Einwirkzeit verwendet werden.

Vor der Erstinbetriebnahme einer Getränkeschankanlage muss immer eine Grundreinigung (u. a. Reinigung der gesamten Schankanlage, des Thekenbereichs des Fasskühlers) durchgeführt werden. Es wird empfohlen, diese Grundreinigung in regelmäßigen Zeitabständen, z. B. halbjährlich, zu wiederholen. Ansonsten müssen Schankanlagen gemäß den Abschnitten 1.6.3 und 1.6.4 in regelmäßigen Abständen gereinigt und desinfiziert werden.

1.6.3 Reinigungsbedarf und -häufigkeit

Eine Reinigung ist grundsätzlich erforderlich

- unmittelbar vor der ersten Inbetriebnahme (chemisch-mechanische Grundreinigung).
- bei spezifischem Bedarf.

Danach ist eine Reinigung erforderlich, wenn folgende Indikatoren auf eine Verschmutzung hindeuten:

- Ablagerungen jeder Art,
- untypische Gerüche, z. B. Essiggeruch an den Zapfarmaturen, Milchsäuregeruch am Zapfkopf,
- Bierschleimbildung an Zapfarmaturen und Zapfköpfen,
- geschmackliche Abweichungen bei den Getränken,
- andere Auffälligkeiten, z. B. Schimmelpilzwachstum auf Oberflächen, Eintrübungen sonst klarer Getränke.

Erhöhter Reinigungsbedarf besteht erfahrungsgemäß bei folgenden Bedingungen:

- geringer Getränkeausstoß,
- hohe Anzahl an Einbauten (Schaumstopper, Pumpen etc.),
- lange Leitungen,
- hohe Umgebungstemperatur,
- lange Schankpausen (z. B. mehrere Tage).

Die regelmäßige Reinigung muss sich nach dem Zustand, der Art der Getränkeschankanlage, den ausgeschenkten Getränken bzw. Grundstoffen, wie auch nach dem Getränkeumsatz richten. Zur Festlegung der Reinigungsintervalle kann auch die folgende Tabelle Hilfestellung geben:

Getränkegruppe	Dauer bis zur nächsten Reinigung/Desinfektion
Fruchtsaft, Fruchtnektar, Fruchtsaftgetränke	1 Tag
alkoholfreies Bier	1 bis 7 Tage
Bier (aus Qualitätsgründen empfohlen)	7 Tage
Wein, kohlensäurehaltiges, alkoholfreies Erfrischungsgetränk	7 bis 14 Tage
Grundstoff, Spirituosen	30 bis 90 Tage
Wasser	90 bis 180 Tage

*Tabelle 2: Empfohlene Intervalle für die Schankanlagenreinigung**

1.6.4 Reinigungsumfang und -häufigkeit

Neben den Getränkeleitungen sind vor allem Zapfarmaturen, Zapfkopf, Durchflussmengenmesser, Magnetventile und andere Teile bei der Reinigung zu berücksichtigen.

Der Zapfkopf und die Zapfarmaturen sind zwei besonders gefährdete Stellen, an denen durch den Luftkontakt die größte Keimdichte herrscht. Von hier aus kann eine Infektion in die Leitung und damit auch in den Getränkebehälter gelangen und die Getränke verderben.



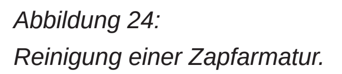


Abbildung 24:

Reinigung einer Zapfarmatur.

* Die genannten Reinigungs-/Desinfektionsintervalle stellen Orientierungshilfen dar. Angaben in anderen Schriften können hiervon abweichen. Bei Mischgetränken richtet sich die Dauer nach der kürzeren Frist der Einzelkomponenten

Bei der Reinigung ist folgendes zu beachten:

- Zapfarmatur (Zapfhahn) arbeitstäglich reinigen, am besten unmittelbar nach dem Betrieb.
- Zapfkopf bei jedem Wechsel des Behälters reinigen und ansonsten turnusmäßig mit der Leitungsreinigung gemäß Tabelle 2.
- Nur Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel verwenden, die sich zur Entfernung der Verschmutzungen und Mikroorganismen in Schankanlagen eignen.
- Die Reinigungs- und Desinfektionsmittel in der empfohlenen Konzentration verwenden.
- Reinigungen der Schankanlage in einem Reinigungsnachweis dokumentieren.
- Für die Reinigung einer Schankanlage kann ein qualifiziertes gewerbliches Schankanlagenreinigungsunternehmen beauftragt werden oder der Betreiber reinigt seine Getränkeschankanlage selbst. Das eingesetzte Reinigungssystem sollte nach Wirksamkeit gewählt und gemäß Bedienungsanleitung betrieben werden, insbesondere bzgl. Reinigungsmittel und Kontaktzeit bei der chemischen Reinigung.

Tipps für die Reinigung:

- Vor jeder Reinigung Hände waschen und desinfizieren.
- Betriebsanweisung der Reinigungs- und Desinfektionsmittelhersteller beachten.
- Anlagen gegen irrtümliches Zapfen sichern, z. B. durch einen Warnhinweis am Zapfhahn.
- Getränkereste sofort beseitigen.
- Tägliche Reinigung der Zapfhähne außen und Auslauftülle von innen sowie der Tropfschalen.
- Regelmäßiges Zerlegen und Reinigen des Leitungsanschlussteiles, mindestens bei jeder Leitungsreinigung.
- Nicht benutzte Leitungen in den Reinigungsprozess einbinden, trockenlegen, belüften und vor Eindringen von Schädlingen schützen. Vor der Wiederinbetriebnahme einer länger nicht benutzten Leitung ist grundsätzlich eine chemisch-mechanische Grundreinigung vorzusehen.
- Zapfarmaturen nicht an der Auslauftülle anfassen und nicht mit schmutzigem Reinigungstuch abwischen. Besser Einmaltücher verwenden.
- Nach der Reinigung auf Reinigungsmittelfreiheit prüfen (☞ Herstellerangaben).

Hinweise zur Reinigung geben die ASI 6.84 "Reinigung und Desinfektion von Getränkeschankanlagen"* oder die DIN 6650 „Getränkeschankanlagen - Teil 6: Anforderungen an Reinigung und Desinfektion".

1.6.5 Schankgefäße und deren Reinigung

Es dürfen nur saubere, unbeschädigte Schankgefäße aus für Lebensmittel geeignetem Material verwendet werden.

Schankgefäße müssen grundsätzlich mit einem Füllstrich versehen sein (Ausnahme: z. B. bei der Getränkeabgabe in Karaffen oder Flaschen).

Für Schankgefäße sollten nur handelsübliche, geschmacks- und geruchsneutrale Spülmittel in der angegebenen Konzentration, für Biergläser spezielle, nicht den Bierschaum zerstörende Spülmittel eingesetzt werden.

Schankgefäße sollten aus hygienischen Gründen nur unten und von außen angefasst werden.

Hygienetipps für die manuelle Gläserspülung:

- Gläser nach dem Spülen lediglich auf sauberer Unterlage abtropfen lassen, nicht mit dem Geschirrtuch abtrocknen (Verunreinigungsgefahr!).
- Gläserspülgeräte sollten mindestens einmal täglich innen und außen gereinigt werden.
- Gläserspülbürsten mindestens einmal täglich reinigen und stets in einem einwandfreien Zustand halten (Achtung: bei abgenutzten Borsten ist kein Reinigungseffekt mehr vorhanden!).

1.7 Trinkwasser und Abwasser

1.7.1 Anforderungen an die Trinkwasserversorgung

Die grundsätzlichen Anforderungen an Trinkwasser sind in der Trinkwasserverordnung geregelt. Bei dessen Einsatz in der Lebensmittelherstellung unterliegt Trinkwasser jedoch auch dem Lebensmittelrecht. Es wird allgemein akzeptiert, dass bis zur Zapfstelle im ortsveränderlichen Betrieb die Trinkwasserverordnung anzuwenden ist. Das dort entnommene Trinkwasser und der weitere Umgang damit ist dann durch das Lebensmittelrecht geregelt. Die folgenden Abschnitte orientieren sich an dieser Übereinkunft.

---

* Bezug bei BGN: www.bgn.de, Email: info@bgn.de, Fax: 0621/4456-3448

1.7.2 Anforderungen an Trinkwasserschläuche

Ortsveränderliche Lebensmittelbetriebe werden in der Regel über Schlauchleitungen mit Trinkwasser versorgt. Damit die Wasserqualität der Trinkwasserverordnung entspricht, werden an die Trinkwasserschläuche besondere Anforderungen gestellt. Schläuche, die mit den Prüfzeichen

- „DVGW W 270“ und
- „KTW Kat. A“

gekennzeichnet sind, gelten als geeignet für diesen Verwendungszweck. Es wird dringend empfohlen, neue Schläuche nur noch mit entsprechender Kennzeichnung anzuschaffen.



Abbildung 25: Korrekte Kennzeichnung auf einem Trinkwasserschlauch für ortsveränderliche Betriebsstätten.

Vor dem Jahre 2008 gekaufte Schläuche mit der Kennzeichnung KTW „C“ dürfen im Rahmen ihrer Lebensdauer weiter verwendet werden*.

Beim Einsatz in ortsveränderlichen Betriebsstätten können Trinkwasserschläuche starken Beanspruchungen ausgesetzt sein, die deren Lebensdauer begrenzen. Ein weiterer Gebrauch ist z. B. ausgeschlossen bei folgenden Mängeln:

- mechanische Schäden (z. B. durch Überfahren, Knicken),
- starke Versprödung oder Risse (z. B. durch Sonnenstrahlung und Witterung)
- innere Beschädigung oder Versprödung (z. B. durch Desinfektionsmittel)
- innere Verkeimung (z. B. Biofilm, der durch Desinfektion nicht beseitigt werden kann).

Kann eine Wasserversorgung z. B. aus technischen oder witterungsbedingten Gründen nicht über Leitungen oder Schläuche erfolgen, sind geeignete Einzelversorgungsanlagen, z. B. saubere, verschließbare Behälter mit entsprechenden Armaturen einsetzbar.

---

* Die betreffenden Prüfgrundsätze DVGW VP 549 (Schlauchmaterial) und DVGW VP 550 (Schlaucharmaturen) gelten ab Februar 2007.

1.7.3 Handhabung von Trinkwasserschläuchen

- Die Trinkwasserschläuche sind so zu kennzeichnen, dass sie nicht mit anderen Schläuchen, z. B. Abwasserschläuchen verwechselt werden können. Sehr bewährt hat sich, unterschiedliche Schlauchfarben für Trinkwasser und Abwasser zu verwenden. Ein im Inneren mit Abwasser in Berührung gekommener Schlauch ist für Trinkwasserzwecke nicht mehr verwendbar!
- Nach jedem erneuten Aufbau der Betriebsstätte ist vor dem betriebsseitigen Anschluss eine gründliche Spülung des Schlauches erforderlich (Empfehlung: 15 Minuten).
- Bei der Montage oder Demontage der Schlauchverbindungen ist dafür zu sorgen, dass die mit dem Wasser in Berührung kommenden Teile nicht verschmutzt werden, z. B. durch Aufsetzen von geeigneten Verschlusskappen.
- Vor jedem Neuanschluss müssen Schlauch, Anschlusssysteme, Dichtungen und Armaturen auf Beschädigung und Verschmutzungen kontrolliert, gegebenenfalls ausgetauscht oder gereinigt, desinfiziert und gründlich durchgespült werden.
- Bezüglich der Reinigung und gegebenenfalls der Desinfektion der Schläuche sind die Herstellerangaben zu beachten. Sofern entsprechende Informationen nicht vorliegen, kann notfalls das in Abschnitt 1.7.4 beschriebene Verfahren verwendet werden. Da dieses Verfahren nicht auf das jeweilige Schlauchmaterial abgestimmt ist, muss jedoch mit einer verringerten Lebensdauer des Schlauches gerechnet werden. Nach der Reinigung oder Desinfektion ist ein gründliches Durchspülen der Schläuche und Armaturen unbedingt erforderlich.
- Für den Transport und die Lagerung sind die Schläuche möglichst vollständig zu entleeren und zu verschließen.

1.7.4 Reinigung/Desinfektion von Trinkwasserschläuchen

Hinweise zum sicheren Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln:
Geeignete Persönliche Schutzausrüstungen (☞ Herstellerangaben) müssen vom Unternehmer zur Verfügung gestellt und von den ausführenden Personen getragen werden. Die Beschäftigten müssen

- vor Aufnahme der Tätigkeit und gegebenenfalls danach in regelmäßigen Abständen
- über die Gefahren im Umgang mit den Mitteln,
- über die erforderlichen Schutzmaßnahmen und
- in der Handhabung der Schutzausrüstung

unterwiesen werden.

- Falls Trinkwasserschläuche mit chemischen Mitteln zu reinigen oder zu desinfizieren sind, sollte dies nach den Anweisungen des Herstellers vorgenommen werden (sonst entfällt u. U. die Herstellergarantie).

Wenn keine Angaben des Schlauchherstellers zur Reinigung- und Desinfektion zu erhalten sind, können notfalls folgende Verfahren angewendet werden (ohne Gewähr für den Erfolg bzw. die Unversehrtheit des Schlauches! Angaben der Chemikalienhersteller zum Umgang beachten!):

- Gegebenenfalls Vorreinigung des Schlauches durch Spülen mit kaltem bzw. heißem Trinkwasser mit hoher Strömungsgeschwindigkeit (Ausschwemmung von Schmutzteilchen) mit oder ohne Verwendung von mechanischen Hilfsmitteln (Schwammkugeln, so genanntes „Molchen").
- Reinigung bzw. Desinfektion des Schlauches mit Trinkwasser und einem handelsüblichen Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel, das für den Verwendungszweck geeignet ist*, gegebenenfalls mit mechanischer Unterstützung (Schwammkugeln).
- Gründliche Nachspülung mit Trinkwasser ist unbedingt erforderlich!

1.7.5 Anforderungen an die Abwasserentsorgung

Bei der Abwasserableitung sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

- Es ist sicher zu stellen, dass Abwasserschläuche nicht mit Trinkwasserschläuchen verwechselt werden, z. B. durch unterschiedliche Schlauchfarben.
- Bei Abbau und Transport sind Verschmutzungen durch auslaufendes Abwasser zu verhindern, z. B. durch möglichst vollständige Entleerung und Aufsetzen von dichten Verschlusskappen auf die Schlauchenden.

1.8 Persönliche Hygiene

1.8.1 Händehygiene

Lebensmittel dürfen durch den Kontakt mit den Händen während der Be- und Verarbeitung nicht nachteilig beeinflusst werden. Deshalb ist beim Umgang mit Lebensmitteln besonderer Wert auf die nachfolgend beschriebenen Regeln zur Händehygiene zu legen.

---

* Allgemeine Informationen zu Reinigungs- und Desinfektionsverfahren und geeigneten Mitteln enthält das DVGW Arbeitsblatt W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungsanlagen"

1.8.1.1 Hand- und Armschmuck, Nagellack

Um eine nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel zu vermeiden, dürfen beim Umgang mit offenen Lebensmitteln Nagellack und künstliche Fingernägel nicht verwendet werden. Sofern mit offenen Lebensmitteln umgegangen wird, sollen generell weder Armbanduhren noch Schmuck (Hand-, Ohrschmuck oder Piercing) getragen werden.

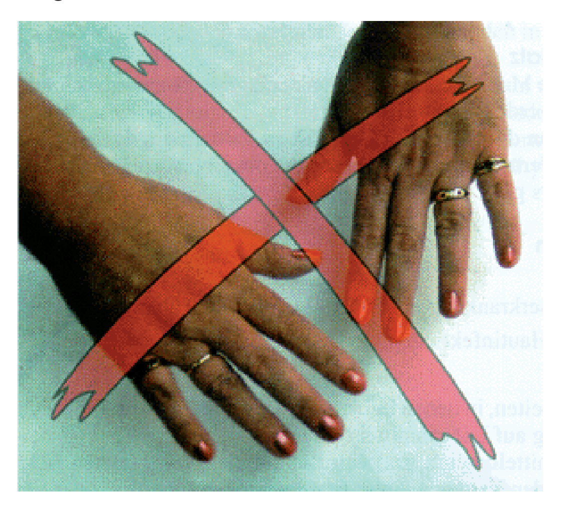


Abbildung 26:

Eine ausreichende Reinigung des Schmucks wie auch der Hände ist nicht möglich. Nagellack kann absplittern und Verschmutzungen sind schwerer erkennbar.

1.8.1.2 Händereinigung und Händedesinfektion

Bei manuellen Tätigkeiten mit Lebensmitteln besteht die Gefahr, dass unerwünschte Keime von den Händen auf bzw. in das Lebensmittel gelangen. Deshalb müssen die Hände gründlich gereinigt werden z. B.

- vor Beginn der Tätigkeiten,
- nach Toilettenbenutzung,
- nach Arbeitsunterbrechungen (z. B. Rauchpause),
- nach dem Putzen der Nase, Niesen oder Husten in die Hände,
- nach Reinigungsarbeiten,
- nach Berühren verschmutzter Gegenstände oder Lebensmittel.

Nach der Reinigung sollten die Hände desinfiziert werden, wenn über sie Krankheitserreger auf/in das Lebensmittel gelangen können und diese Erreger bis zum Verzehr durch den Endverbraucher zu einer Gesundheitsgefahr werden können. Eine Händedesinfektion ist grundsätzlich zu empfehlen z. B. nach der Toilettenbenutzung.

Es sind nur Händereinigungs- und Händedesinfektionsmittel zu verwenden, die für den Lebensmittelbereich geeignet sind. Die Gebrauchsanweisung des Herstellers ist zu beachten. Insbesondere müssen bei der Desinfektion die Einwirkzeit des Mittels eingehalten und - sofern der Hersteller dies angibt - die Hände anschließend gründlich mit Trinkwasser abgespült und hygienisch getrocknet werden.

Kombinationspräparate (kombinierte Reinigungs- und Desinfektionsmittel) sind für viele Anwendungsbereiche nicht empfehlenswert, da oft die Händereinigung allein schon ausreicht und dabei die für eine Desinfektionswirkung erforderliche Einwirkzeit meistens nicht eingehalten wird.

Zur Reinigung und Desinfektion von Arbeitsmitteln ☞ Abschnitt 1.2.3.

> Häufiges Reinigen oder Desinfizieren belastet die Haut. Zur Vermeidung von Hautschäden sollten die Hände nur desinfiziert werden, wenn es erforderlich ist. Die Hinweise des Herstellers zu Hautschutz und Hautpflege sind zu beachten, geeigneter Hautschutz ist zur Verfügung zu stellen und zu verwenden.

1.8.2 Arbeitsbebekleidung

Beim Umgang mit Lebensmitteln muss geeignete Arbeitsbekleidung, gegebenenfalls Schutzbekleidung getragen werden, die ausschließlich für diese Arbeiten verwendet wird. Diese Bekleidung sollte koch-/bügelfest sein und im Produktionsbereich ohne Außentaschen (Gegenstände können unbemerkt ins Lebensmittel gelangen!). Arbeitskleidung muss sauber sein und regelmäßig bzw. bei Verschmutzung gewechselt werden.

Eine geeignete Kopfbedeckung ist zu tragen, wenn Lebensmittel durch Haare oder Hautschuppen verunreinigt werden können.

1.8.3 Verhalten am Arbeitsplatz

Lebensmittel müssen grundsätzlich so behandelt werden, dass sie nicht nachteilig beeinflusst werden und dass sie nicht zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung des Verbrauchers führen können. Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss deshalb in besonderem Maße sorgfältig arbeiten und die allgemeinen Hygieneregeln beachten.

Grundlegende Hygieneregeln:

- Niemals auf Lebensmittel niesen oder husten.
- Am Arbeitsplatz keine Mahlzeiten und Getränke einnehmen.
- Rauchen in Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, ist verboten.
- Abwischen der Hände an der Arbeitsbekleidung ist zu vermeiden, da sonst die Gefahr einer massenhaften Vermehrung von Keimen auf der augenscheinlich noch sauberen Bekleidung groß ist.
- Lebensmittel nur mit ausreichend sauberen, gegebenenfalls desinfizierten Händen berühren. Nicht erforderlichen Hautkontakt mit dem Lebensmittel vermeiden.

1.8.4 Kleine Verletzungen

> Ein angemessener Verbandskasten z. B. gemäß DIN 13 169 bzw. 13 157 ist bereitzuhalten. Das Material ist gemäß dem Verbrauch zu ergänzen bzw. bei Ablauf des Verbrauchsdatums auszutauschen.

Kleine Wunden oder Schnittverletzungen müssen sofort gereinigt, desinfiziert und mit geeignetem Verbandmaterial versorgt werden. Verschmutzte Verbände sind zu wechseln. Tiefere Verletzungen muss ein Arzt behandeln.

Es wird empfohlen, für kleine Verletzungen auffällig farbiges Pflastermaterial (im Handel erhältlich) zu verwenden. Sofern das Pflaster- oder Verbandmaterial wasserdurchlässig ist, müssen wasserdichte Handschuhe bzw. Fingerlinge verwendet werden.



Abbildung 27:

Wasserdichter Fingerling für kleine Schnittverletzungen.

1.9 Fachliche Ausbildung und Kenntnisse

1.9.1 Informationspflicht des Unternehmers/Betriebsleiters

Unternehmer bzw. Betriebsleiter müssen ausreichend fachliche Kenntnisse und Erfahrungen besitzen, um ein sicheres und hygienisches Herstellen von Lebensmitteln gewährleisten zu können. Darüber hinaus müssen sie sich laufend über den allgemein anerkannten Stand der Technik und die Regeln der Guten Herstellungspraxis informieren.

1.9.2 Lebensmittelhygienische Kenntnisse der Mitarbeiter

Der Unternehmer ist dafür verantwortlich, dass leicht verderbliche Lebensmittel nur von Personen be- und verarbeitet werden, die ihrer Tätigkeit entsprechend in Fragen der Lebensmittelhygiene geschult wurden und über ausreichende Fachkenntnisse bezüglich folgender Sachgebiete verfügen*:

- Eigenschaften und Zusammensetzung des jeweiligen Lebensmittels,
- Hygienische Behandlung, Be- und Verarbeitung des Lebensmittels,
- Lebensmittelrecht,
- Warenkontrolle, Haltbarkeitsprüfung und Kennzeichnung,
- Betriebliche Eigenkontrollen,
- Warenrückverfolgbarkeit,
- Kühlung und Lagerung des jeweiligen Lebensmittels,
- Umgang mit Abfällen,
- Reinigung und Desinfektion.

Ausreichende Kenntnisse dürfen vermutet werden bei Personen, die eine - der Tätigkeit entsprechende - Berufsausbildung abgeschlossen haben. Der Abschluss muss der Behörde auf Verlangen nachgewiesen werden!

Eine Dokumentation der Schulungs- und Unterweisungsmaßnahmen ist als Nachweis zu empfehlen (Beispiel für Formblatt ☞ Abbildung 44 oder Abbildung 45).

Für die Personalschulung kann die vorliegende Leitlinie als Grundlage eingesetzt werden, als Checkliste für die Schulung in Lebensmittelhygiene kann darüber hinaus auch die DIN 10 514 hilfreich sein.

Nach dem Infektionsschutzgesetz sind Belehrungen der Mitarbeiter in jährlichen Abständen (☞ Abschnitt 1.9.3) vorgeschrieben. Diese können gegebenenfalls zusammen mit der Hygieneschulung nach LMHV durchgeführt werden. In diesem Fall sind beide Themenbereiche zu dokumentieren (☞ Abbildungen 44 oder 45 und Abbildung 46).

1.9.3 Anforderungen gemäß Infektionsschutzgesetz

An Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, werden besondere Anforderungen gestellt, um eine Übertragung von Krankheitskeimen über die Lebensmittel auf andere Menschen zu verhindern. Dies soll durch das am 01.01.2001 in Kraft getrete-

---

* Rechtstext und genaue Bezeichnung der Sachgebiete ☞ LMHV § 4 und Anlage 1

ne Infektionsschutzgesetz (IfSG) erreicht werden. Für die Gastronomie und andere Lebensmittelbetriebe sind § 42 „Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote“ und § 43 „Belehrung, Bescheinigung“ wichtig*. Das Gesetz verlangt verantwortliches Handeln des Arbeitgebers und seiner Beschäftigten. Dies ist wirksamer als sich auf immer nur lückenhaft mögliche Kontrollen zu verlassen.

Der Personenkreis, der vom IfSG betroffen ist, wurde gegenüber dem vorher geltenden Bundesseuchengesetz erheblich ausgeweitet. Es sind jetzt praktisch alle, die mit Lebensmitteln außerhalb des häuslichen Bereiches zu tun haben (auch Aushilfen!) und im Gegensatz zur früheren Regelung auch außerhalb des gewerblichen Bereiches (Straßen-, Vereinsfeste, Kindergartenfeste, Besenwirtschaften, etc.) einbezogen.

Gemäß § 42 des IfSG dürfen Personen, die

1. an Typhus abdominalis, Paratyphus, Cholera, Shigellenruhr, Salmonellose, einer anderen infektiösen Gastroenteritis oder Virushepatitis A oder E erkrankt sind oder bei denen der Verdacht auf diese Erkrankungen besteht,
2. an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankeitserreger über Lebensmittel übertragen werden können,
3. die Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen ausscheiden,

➳ **nicht tätig sein oder beschäftigt werden, wenn sie** beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen **mit folgenden Lebensmitteln** (leicht verderblich oder sonst problematisch) **direkt** (z. B. über die Hände) **oder indirekt** (z. B. über Besteck, Geschirr, Arbeitsmaterialien) **in Berührung kommen:**

- Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus,
- Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis,
- Fische, Krebse, Weichtiere und Erzeugnisse daraus,
- Eiprodukte,
- Säuglings-, Kleinkindernahrung,
- Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse,
- Backwaren mit nicht durchgebackener/durcherhitzter Füllung oder Auflage,
- Feinkost-, Rohkost-, Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, emulgierte Saucen, Nahrungshefen,

oder wenn sie

---

* Rechtstext des IfSG §§ 42 und 43 ☞ Abschnitt 3.3

- als Mitarbeiter, Arbeitgeber, Selbständiger in Küchen oder Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung arbeiten bzw.
- bei diesen Tätigkeiten mit Bedarfsgegenständen (Besteck, Geschirr, andere Arbeitsgeräte) so in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf Lebensmittel möglich ist. (z. B. Spülpersonal auf der „reinen Seite“).

Gemäß § 43 des IfSG müssen alle Personen, die in oben aufgeführten Lebensmittelbereichen gewerblich tätig werden,

- vor erstmaliger Aufnahme der Tätigkeit durch das Gesundheitsamt oder einen vom Gesundheitsamt beauftragten Arzt belehrt* werden und
- darüber eine Bescheinigung* vorweisen. Die Belehrung darf nicht älter als drei Monate sein und muss dem Arbeitgeber spätestens bei erstmaliger Aufnahme der Tätigkeit vorliegen.

Darüber hinaus muss der Arbeitgeber

- diese Belehrung für die Mitarbeiter in regelmäßigen Abständen wiederholen, mindestens aber jährlich.
- die Teilnahme an der Belehrung ist zu dokumentieren (☞ Abbildung 46), die Dokumentation der letzten Belehrung ist an der Arbeitsstelle verfügbar zu halten und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Über welche Inhalte ist zu belehren?**

- Kenntnis vom dem Tätigkeitsverbot.
- Kenntnis von der Verpflichtung, dass die Beschäftigten ihrem Arbeitgeber unverzüglich Mitteilung machen müssen, sobald ihnen Anzeichen der genannten Krankheiten oder eine Ausscheidung der genannten Krankheitserreger bekannt werden.

Was müssen Arbeitgeber und Beschäftigte beachten?

Werden dem Arbeitgeber Erkrankung, Verdacht auf Erkrankung oder Ausscheidertum mitgeteilt oder hat er selbst einen entsprechenden Verdacht, muss er unver-

---

* Gültige Gesundheitszeugnisse (Unbedenklichkeitsbescheinigungen) nach dem früheren Bundesseuchengesetz werden anstelle der Erstbelehrung anerkannt, eine Bescheinigung des Gesundheitsamtes ist dann nicht erforderlich.

** Ausführliche Infos sind in der ASI Information 11.2 „Infektionsschutzgesetz“ der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten unter http://vorschriften.portal.bgn.de oder beim Robert-Koch-Institut unter http://www.rki.de zu erhalten.

züglich Maßnahmen zur Verhinderung einer Weiterverbreitung der Krankeitserreger treffen (z. B. Herausnahme der Mitarbeiter aus dem gefährdeten Bereich, Hygienemaßnahmen).

Verstöße gegen das IfSG sind für Arbeitgeber und Mitarbeiter mit Geld- u. Freiheitsstrafen bedroht, darüber hinaus ist evtl. Schadenersatz u. Schmerzensgeld an Geschädigte zu leisten.

Wie erkennt man bei sich oder anderen die genannten Krankheiten?

Wenn als Symptome

- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall (mehr als 2 Mal flüssiger Stuhlgang/Tag), milchig weißer Durchfall,
- Fieber über 38 °C, Fieber mit schweren Kopf-, Bauch- oder Gelenkschmerzen,
- Gelbfärbung der Haut, des Augenweiß oder
- Eiternde Hautwunden und Hauterkrankungen

beobachtet werden, muss unverzüglich der Hausarzt aufgesucht werden. Wichtig ist, dem Arzt mitzuteilen, dass in einem Lebensmittelbereich gearbeitet wird! Dem Arbeitgeber oder Vorgesetzten muss Mitteilung gemacht werden.

Hinweis für Unternehmer/Betriebsleiter:

Auch Sie selbst müssen sich vor Aufnahme Ihrer Tätigkeit in den oben geschilderten Lebensmittelbereichen beim Gesundheitsamt belehren lassen und eine Erklärung abgeben, dass Ihnen keine Tatsachen bekannt sind, die das oben geschilderte Tätigkeitsverbot für Sie begründen würden. Sie müssen, Kenntnis über das IfSG haben (gehört zu den allgemeinen Pflichten jeden Unternehmers), brauchen sich aber nicht selbst förmlich zu belehren.

Handlungsschema für den Arbeitgeber:

1. Beschäftigungs-/Tätigkeitsverbot beachten!
2. Neu im Lebensmittelbereich Tätige ohne gültige Bescheinigung/Gesundheitszeugnis: Vor Beginn der Tätigkeit im zuständigen Gesundheitsamt an einer Belehrung teilnehmen, Bescheinigung gehört in die Unterlagen des Arbeitgebers.
3. Während der Tätigkeit: Bei gegebenem Anlass (Erkrankung, Arbeitsplatzwechsel) mindestens aber einmal jährlich Belehrung durch den Unternehmer über Tätigkeitsverbot und Mitteilungspflicht. Die Belehrung muss schriftlich dokumentiert werden. (Vordruck ☞ Abbildung 46).

Informationen zu den unter das gesetzliche Tätigkeitsverbot fallenden Krankheiten:

Typhus abdominalis, Paratyphus

Die Salmonellen als Erreger werden durch den Mund mit Speisen u. Getränken aufgenommen. Die Symptome sind hohes Fieber, das bis zu Wochen anhalten kann. Bauch-, Kopf- und Gliederschmerzen. Zunächst oft Verstopfung, später Durchfälle.

Cholera

Die Cholerabakterien verbreiten sich über Wasser u. Lebensmittel, auch direkt von Mensch zu Mensch. Die Symptome sind Erbrechen, Bauchschmerzen und milchig weißer Durchfall. Dabei ist der Flüssigkeitsverlust groß, so dass der Körper austrocknet.

Shigellose (Bakterien-Ruhr)

Übertragung von Mensch zu Mensch, durch Lebensmittel u. Wasser. Wenige Bakterien genügen, um die Krankheit auszulösen. Die Symptome sind hohes Fieber, krampfartige Bauchschmerzen. Wässrige Durchfälle, die typischerweise blutig werden. In Deutschland verbreitet.

Salmonellose

Zahlreiche Salmonellen-Bakterien-Arten, die in Deutschland sehr verbreitet sind. Häufung des Auftretens in der warmen Jahreszeit. Hauptquelle der Infektion sind Nahrungsmittel von infizierten Tieren (Eier, Geflügel, Milch, Fleisch) Die Krankheit äußert sich mit plötzlichem Brechdurchfall mit Bauchschmerzen. Die Symptome können sehr unterschiedlich stark ausgeprägt sein.

Infektiöse Gastroenteritis

Erbrechen, Durchfall und Bauchschmerzen mit u. ohne Fieber können auch durch zahlreiche andere Bakterien und Viren verursacht werden. Häufig lässt sich der Krankheitserreger nicht genau diagnostizieren.

Virus-Hepatitis A oder E

Die Erreger-Viren werden mit Nahrungsmitteln aufgenommen und können auch von Mensch zu Mensch übertragen werden. Als Symptome treten oft Gelbfärbung der Haut und des Augenweiß, Appetitlosigkeit und Mattigkeit auf, können aber auch ausbleiben. Obwohl beide Erreger auch in Deutschland vorkommen, ist meist eine Reise der Infektionsanlass.

2 Gefahrenanalyse und Kritische Kontrollpunkte (HACCP)

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene, Artikel 5 (1), hat der Unternehmer „ein oder mehrere ständige Verfahren, die auf den HACCP-Grundsätzen beruhen, einzurichten, durchzuführen und aufrechtzuerhalten".

Das HACCP-Konzept (**H**azard **A**nalysis and **C**ritical **C**ontrol **P**oint) stellt ein „Werkzeug" dar, um Gesundheitsgefahren abzuwehren und damit die Sicherheit von Lebensmitteln von der Herstellung bis zum Verzehr vorbeugend zu gewährleisten. Inzwischen hat sich dieses Verfahrenskonzept weltweit als Standard für die Lebensmittelsicherheit bewährt und durchgesetzt. Im Folgenden werden die Grundsätze dieses Konzepts mit Bezug zu den Bedingungen in ortsveränderlichen Betriebsstätten dargestellt.

Durch die Anwendung des Konzepts werden Wareneinsatz und betriebliche Abläufe optimiert. Auch kann auf diese Weise die Einhaltung der unternehmerischen Sorgfalt bei der Herstellung dargestellt werden, z. B. gegenüber der Lebensmittelüberwachung oder bei gerichtlichen Streitfällen. Die erhöhte Produktsicherheit führt damit auch zu Wettbewerbsvorteilen.

Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung der HACCP-Grundsätze sind neben den räumlichen, prozesstechnischen und organisatorischen Voraussetzungen vor allem das richtige Verhalten beim Umgang mit Lebensmitteln und die Einhaltung der allgemein anerkannten Hygieneregeln (☞ Abschnitt 1 dieser Leitlinie).

Die branchenweit üblichen Lebensmittelbe- und -verarbeitungsprozesse in ortsveränderlichen Betriebsstätten wurden im Rahmen dieser Leitlinie einer allgemeinen Gefahrenanalyse unterzogen. Für welche Prozesse und Prozesschritte bzw. unter welchen Bedingungen Kritische Kontrollpunkte anzunehmen sind, ist in den Fließdiagrammen (☞ Abschnitt 2.7.1) dargestellt.

Für die dort genannten Prozesse bzw. Prozessbedingungen ohne Kritische Kontrollpunkte ist keine erneute HACCP-Analyse des Unternehmers erforderlich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen und Maßnahmen gemäß Abschnitt 1, die in den Fließdiagrammen genannten Bedingungen und die branchenüblichen Regeln der guten Herstellungspraxis eingehalten werden.

Bei Nicht-Einhaltung der in Abschnitt 1 aufgeführten, allgemeinen Hygieneanforderungen oder bei Herstellungsprozessen bzw. Prozessschritten, die von den Fließdiagrammen in Abschnitt 2.7.1 abweichen, muss der Unternehmer selbst eine Gefahrenanalyse durchführen und gegebenenfalls Kritische Kontrollpunkte identifizieren, überwachen und dokumentieren. Die folgenden Abschnitte geben dazu Hilfestellung.

2.1 Grundsätzliche Vorgehensweise

Die Verordnung (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene nennt die folgenden Grundsätze für ein HACCP-System:

a) Ermittlung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden müssen,

b) Bestimmung der kritischen Kontrollpunkte, auf der (den) Prozessstufe(n), auf der (denen) eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein akzeptables Maß zu reduzieren,

c) Festlegung von Grenzwerten für diese kritischen Kontrollpunkte, anhand derer im Hinblick auf die Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung ermittelter Gefahren zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten unterschieden wird,

d) Festlegung und Durchführung effizienter Verfahren zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte,

e) Festlegung von Korrekturmaßnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass ein Kritischer Kontrollpunkt nicht unter Kontrolle ist,

f) Festlegung von regelmäßig durchgeführten Verifizierungsverfahren, um festzustellen, ob den Vorschriften gemäß den Buchstaben a) bis e) entsprochen wird,

g) Erstellung von Dokumenten und Aufzeichnungen, die der Art und Größe des Lebensmittelunternehmens angemessen sind, um nachweisen zu können, dass den Vorschriften gemäß den Buchstaben a) bis f) entsprochen wird.

2.2 Ermittlung von Gefahren im Herstellungsprozess

Grundsätzlich können Lebensmittel durch

- Mikroorganismen (Krankheitskeime, Verderbniserreger), Nagetiere, Spinnen/Insekten,
- chemische Gefahren und andere Fremdstoffe (z. B. Rückstände von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, unzuträgliche Gase, Dämpfe, Flüssigkeit, Staub),
- Fremdkörper wie Glassplitter oder
- andere physikalische Einflüsse (z. B. Licht, UV-Strahlung)

die Gesundheit des Verbrauchers beim Verzehr schädigen oder beeinträchtigen. Die Prozessabläufe (z. B. entsprechend Abschnitt 2.7.1 dargestellt) sind schrittweise systematisch zu prüfen, inwieweit Gefahren für die Sicherheit des Lebensmittels auftreten können.

In dieser Hinsicht sind

- die Warenanlieferung,
- Prozessschritte, die zu Unterbrechungen der Kühlkette führen,
- das Durchgaren leicht verderblicher Produkte und
- das Heißhalten verzehrsfertiger Speisen

von besonderer hygienischer Bedeutung.

Es kann jedoch je nach hergestelltem Produkt, Herstellungsprozess oder betrieblichen Bedingungen auch andere Prozesspunkte geben, an denen mit Gefährdungen zu rechnen ist.

2.3 Identifizierung Kritischer Kontrollpunkte

Anhand der für die einzelnen Prozessschritte identifizierten, möglichen Gefahren werden die Kritischen Kontrollpunkte (CCP = Critical Control Point) ermittelt. Unter einem CCP ist eine Stufe im Herstellungsprozess zu verstehen, „auf der es möglich und von entscheidender Bedeutung ist, eine gesundheitliche Gefahr durch Lebensmittel zu vermeiden, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Maß zu reduzieren“.*

Ein Vorgang innerhalb eines Prozessschrittes ist als kritischer Kontrollpunkt festzulegen, wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der betreffende Prozessschritt hat eine große Bedeutung für die einwandfreie Beschaffenheit des Endprodukts und die allgemeinen Hygieneregeln, die Regeln der guten Herstellungspraxis oder die sonstigen, technischen und organisatorischen Maßnahmen reichen nicht aus, um die Sicherheit des Produkts zu gewährleisten,
- eine Überwachung des hygienischen Zustandes des Lebensmittels und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen sind an diesem Punkt möglich und
- das Erkennen an diesem Punkt, ob das Lebensmittel eine Gesundheitsgefahr darstellt, ist später nicht mehr möglich oder unwirtschaftlich.

Die Identifizierung Kritischer Kontrollpunkte kann anhand des allgemeinen Fließschemas in Abbildung 28 vorgenommen werden.

2.4 Festlegung von Grenzwerten und Überwachungsverfahren

Für die identifizierten Kritischen Kontrollpunkte sind Verfahren und Grenzwerte (Messwerte oder qualitative Akzeptanzgrenzen) festzulegen, die geeignet sind, um

* Zitiert aus: „Fragen und Antworten zum HAACP-Konzept”, Bundesinstitut für Risikobewertung, aktualisierte Fassung, 2006, Berlin

die Verfahrensabläufe an den betreffenden Stellen zu überwachen und damit die Lebensmittelhygiene sicherzustellen. Dies können z. B. bei einem Pasteurisierungsschritt die Überwachung der Mindesttemperatur und der Erhitzungsdauer („Haltezeit“) sein. Wird nicht ununterbrochen überwacht, so müssen Kontrollen regelmäßig bzw. bei Bedarf (z. B. bei Änderungen im Verfahren) für eine ausreichende Sicherheit sorgen.

2.5 Festlegung von Korrekturmaßnahmen

Für den Fall, dass bei der Überwachung eines kritischen Kontrollpunktes festgelegte Grenzwerte nicht eingehalten werden (d.h. das Produkt stellt eine Gesundheitsgefahr dar), sind geeignete Korrekturmaßnahmen vorzusehen. Diese Maßnahmen sind festzulegen und z. B. in Arbeitsanweisungen zu dokumentieren. Auf diese Weise vorbereitet, wird das Treffen richtiger Entscheidungen auch in Stresssituationen bzw. bei Zeitmangel erleichtert.

Im Folgenden werden Beispiele für solche Korrekturmaßnahmen genannt:

- Wenn am Ende eines Garprozesses von Geflügel (z. B. beim Grillen von Hähnchen) festgestellt wird, dass diese im Kernbereich noch nicht durchgegart sind: Erneutes Garen der betreffenden Produkte und Verlängerung der Garzeit/Erhöhung der Gartemperatur für die nachfolgenden Prozesse.
- Wird bei Hackfleischerzeugnissen erst nach dem Abkühlen festgestellt, dass sie nicht vollständig durchgebraten sind: Entsorgung sowie Überprüfung und Beseitigung der Gründe für den unvollständigen Garprozess. Ursachen können z. B. eine technische Störung oder Nichtbeachtung der notwendigen Gardauer sein.

2.6 Überprüfung des Systems

Das gemäß Abschnitt 2 nach den HACCP-Grundsätzen eingerichtete Überwachungssystem ist regelmäßig bezüglich seiner Wirksamkeit zu prüfen und zu aktualisieren. Auch bei wesentlichen Änderungen der betrieblichen Abläufe muss eine Aktualisierung erfolgen. Die Wirksamkeit des Systems kann z. B. anhand der Auswertung der Aufzeichnungen über Warenlieferungsmängel, Störungen im Herstellungsprozess und Kundenreklamationen geprüft werden.

Ein nicht richtig funktionierendes System kann z. B. folgende Ursachen haben: Das Überwachungsverfahren für einen Kritischen Kontrollpunkt ist nicht praxisgerecht oder die Mitarbeiter konnten die Anforderungen des Systems nicht umsetzen, z. B. wegen Verständnisschwierigkeiten oder Arbeitsüberlastung.

Wird eine nicht ausreichende Wirksamkeit des Systems festgestellt, sind Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen.

2.7 Dokumentation

Sofern der Umgang mit Lebensmitteln gemäß den Vorgaben in Abschnitt 1 erfolgt und die Be- und Verarbeitungsprozesse den in Abschnitt 2 dargestellten entsprechen, können die betreffenden Inhalte dieser Leitlinie als Bestandteil der Dokumentation dienen.

Eine weitere Überprüfung gemäß den HACCP-Grundsätzen wird unter diesen Umständen nur erforderlich bei Abweichungen von den betreffenden Inhalten der Leitlinie. Dann ist die Dokumentation entsprechend zu ergänzen, z. B. durch

- Darstellung der Gefahrenanalyse und Identifizierung der Kritischen Kontrollpunkte,
- Aufzeichnungen der Temperatur- und Haltezeitmessungen für Kritische Kontrollpunkte.
- Notizen zu weiteren, hygienisch bedeutenden Einzelheiten der Prozessschritte,

Bei Abweichungen von den regulären Prozessbedingungen sind diese sowie die getroffenen Maßnahmen zu dokumentieren.

2.7.1 Fließdiagramme zur Gefahrenanalyse und zur Identifizierung der Kritischen Kontrollpunkte

Nachfolgend werden ein

- Fließschema zur Identifizierung von Kritischen Kontrollpunkten

und typische Prozesse in ortsveränderlichen Betriebsstätten in Form von Fließdiagrammen dargestellt. Kommen andere Verfahren zum Einsatz oder werden leicht verderbliche Produkte hergestellt, die hier nicht aufgeführt sind, muss der Unternehmer die Änderungen selbst vornehmen bzw. zusätzliche Herstellungsverfahren neu aufnehmen.

Folgende Herstellungsprozesse werden als Fließdiagramme dargestellt:

- Speisen (allgemeines Schema)
- Tiefgekühltes Fleisch oder Geflügel
- Frischfleisch (z. B. Koteletts)
- Hamburger
- Vorgebrühte Bratwurst, z. B. Currywurst
- Parfait/Sahneeis
- Milchspeiseeis
- Früchte mit Schokoladenüberzug
- Kartoffelsalat mit Mayonnaise
- Pizza
- Fettgebäck aus Hefeteig
- Laugengebäck
- Gebrannte Mandeln
- Verkauf ohne Zubereitung

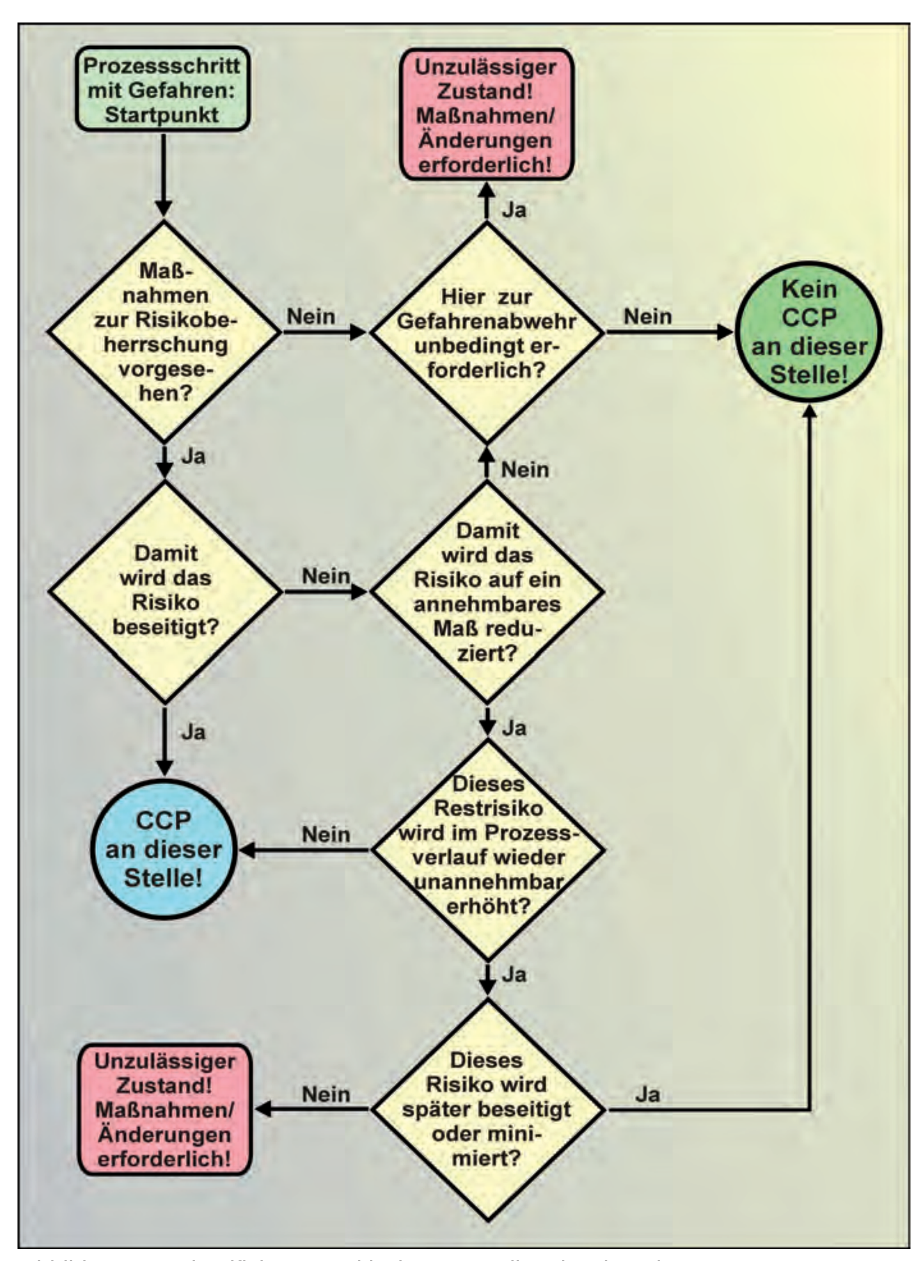


Abbildung 28: Identifizierung Kritischer Kontrollpunkte (CCP)

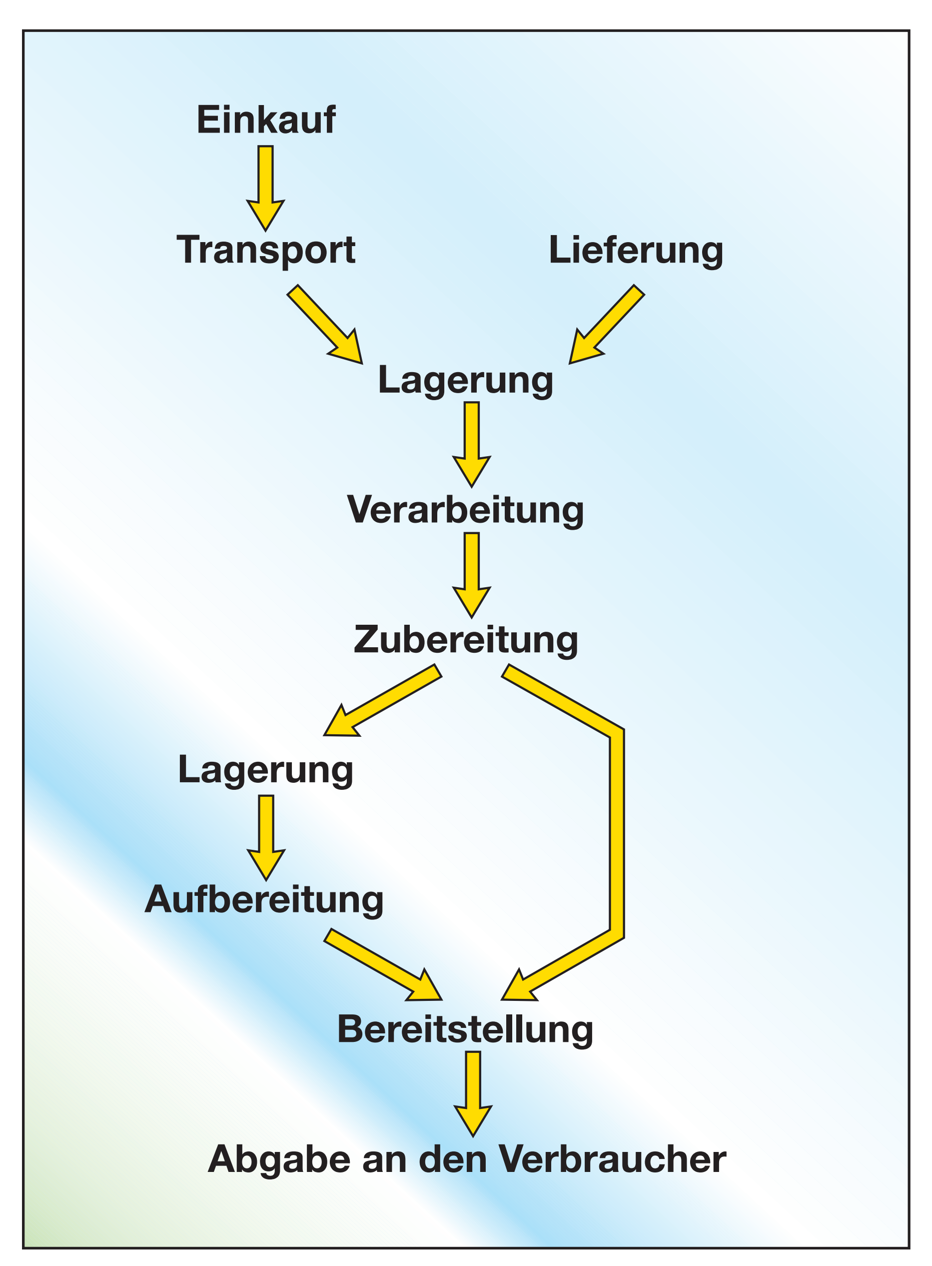


Abbildung 29: Speisen (allgemein)

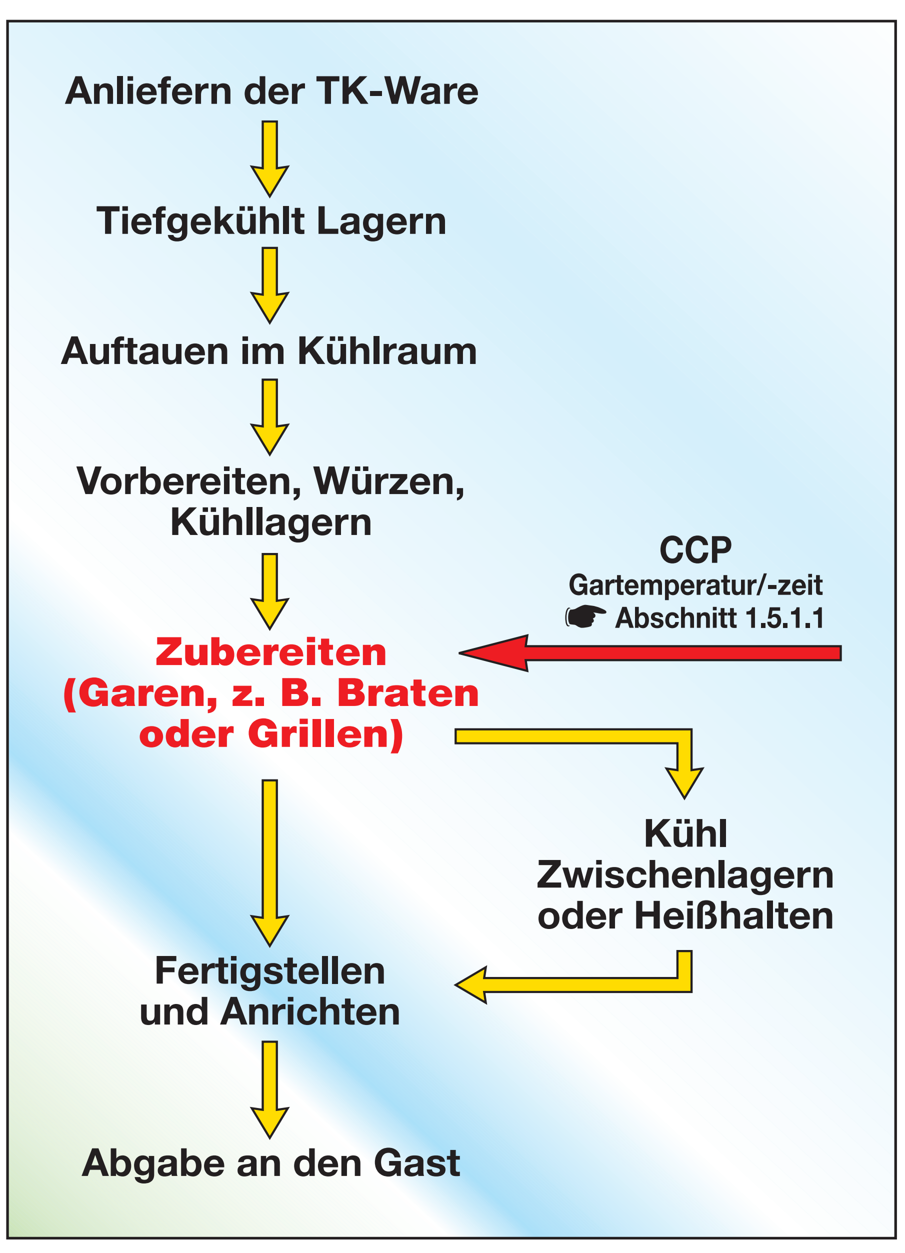


Abbildung 30: Fleisch oder Geflügel aus Tiefkühlware (außer Kurzgebratenes)

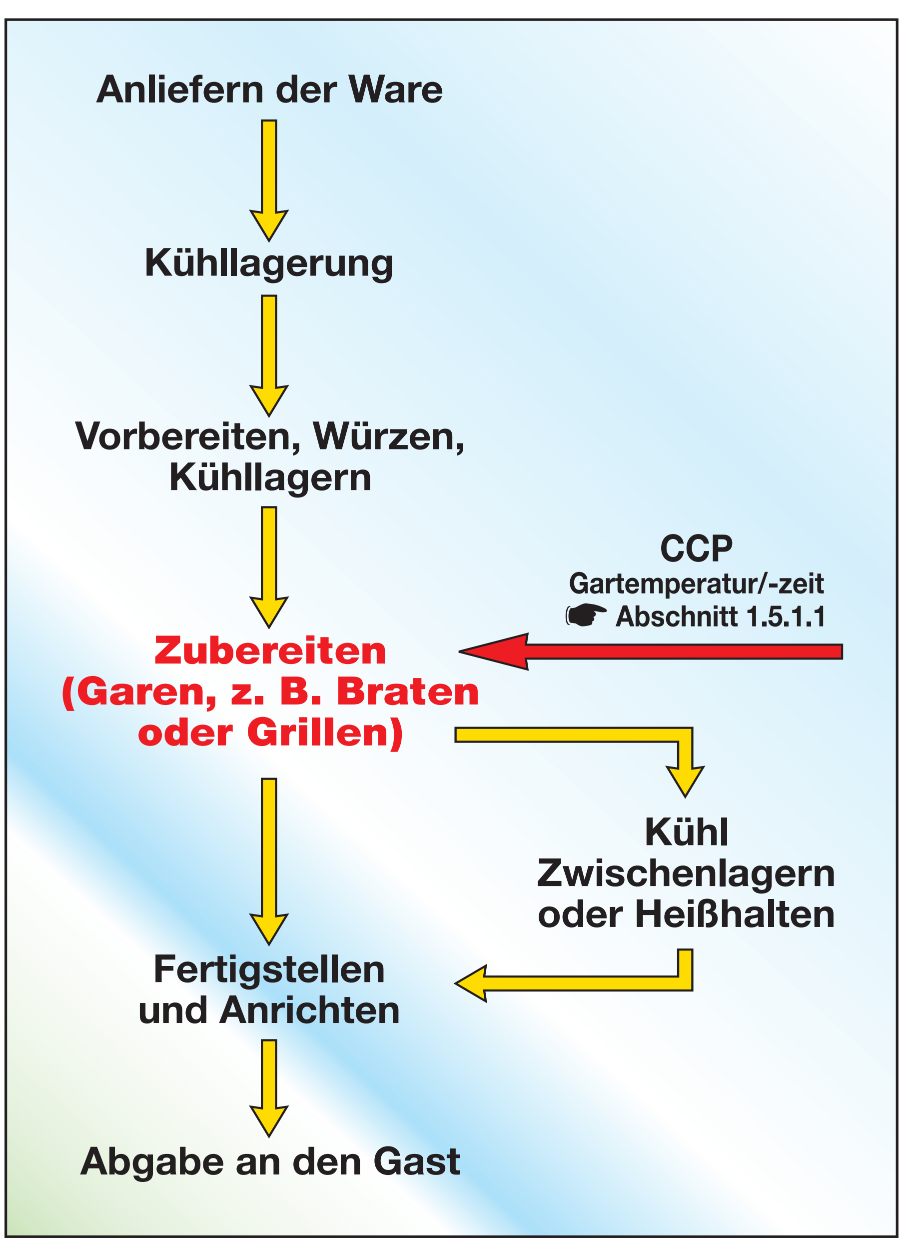


Abbildung 31: Fleisch aus Frischfleisch (außer Kurzgebratenes)

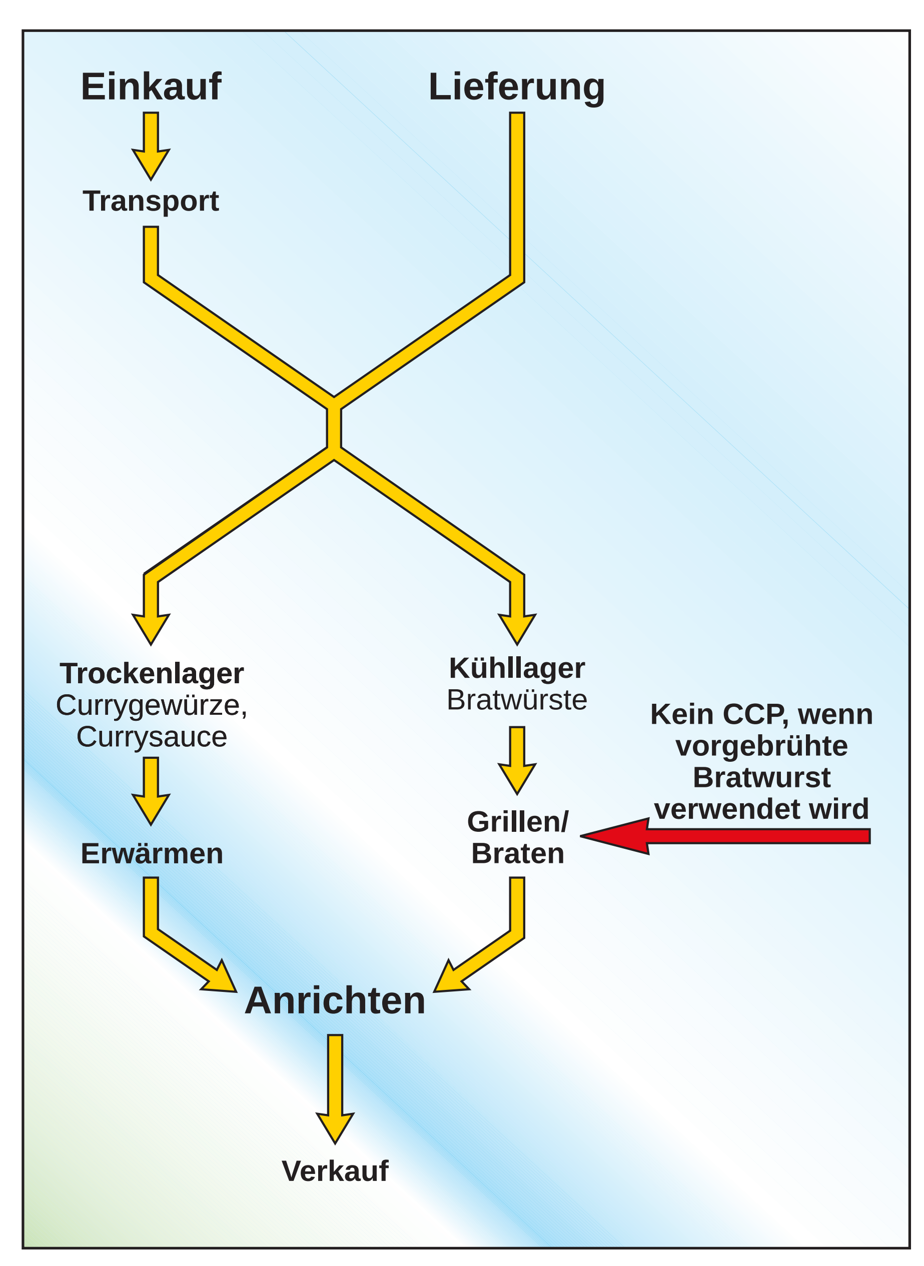


Abbildung 32: Currywurst aus vorgebrühter Bratwurst

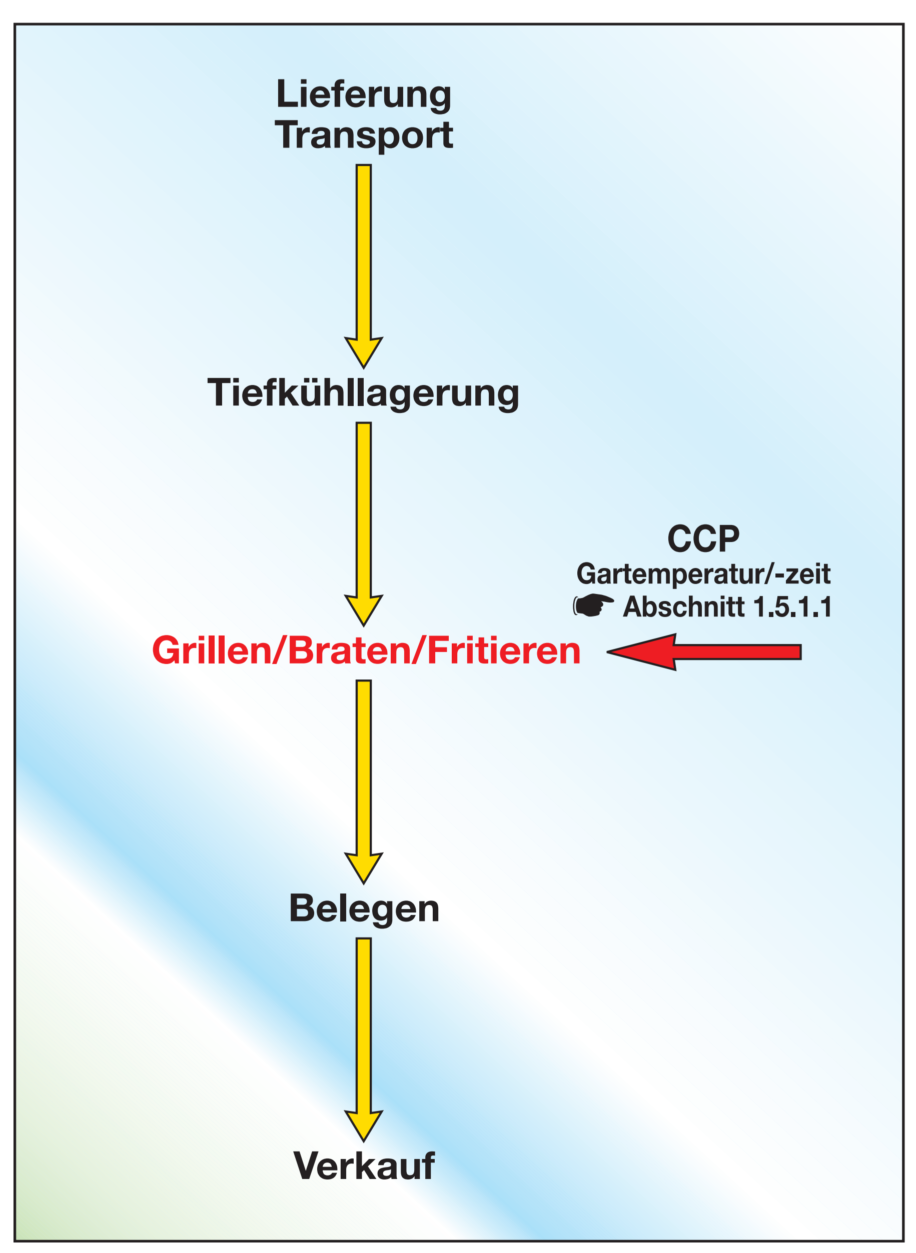


Abbildung 33: Hamburger aus Tiefkühlware

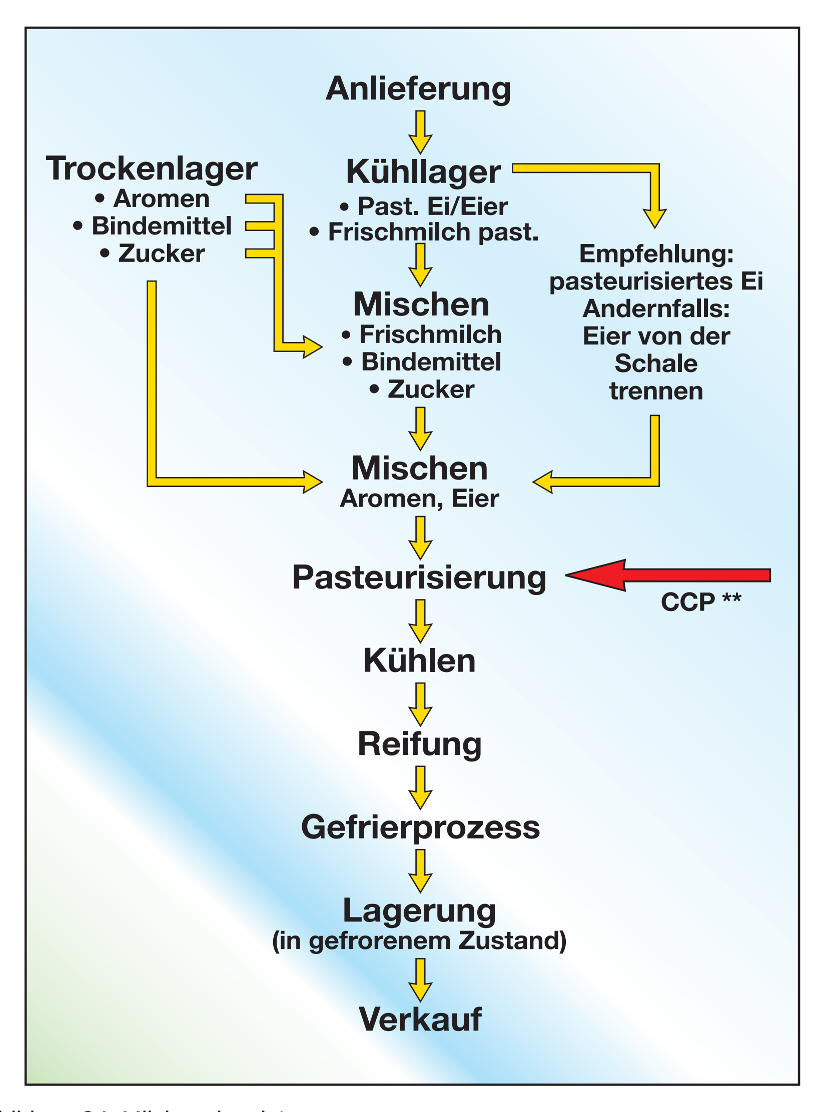


*Abbildung 34: Milchspeiseeis**

* verändert nach: Lebensmittelhygiene transparent gemacht, Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e.V., Herderstr. 1a, 38350 Helmstedt, Dez. 1998

** Der Pasteurisierungsvorgang ist hinsichtlich Zeitdauer und Temperatur zu überwachen und zu dokumentieren (z. B. 30 Minuten bei 65 °C), sofern der Prozessschritt nicht vollautomatisch und eigensicher erfolgt.

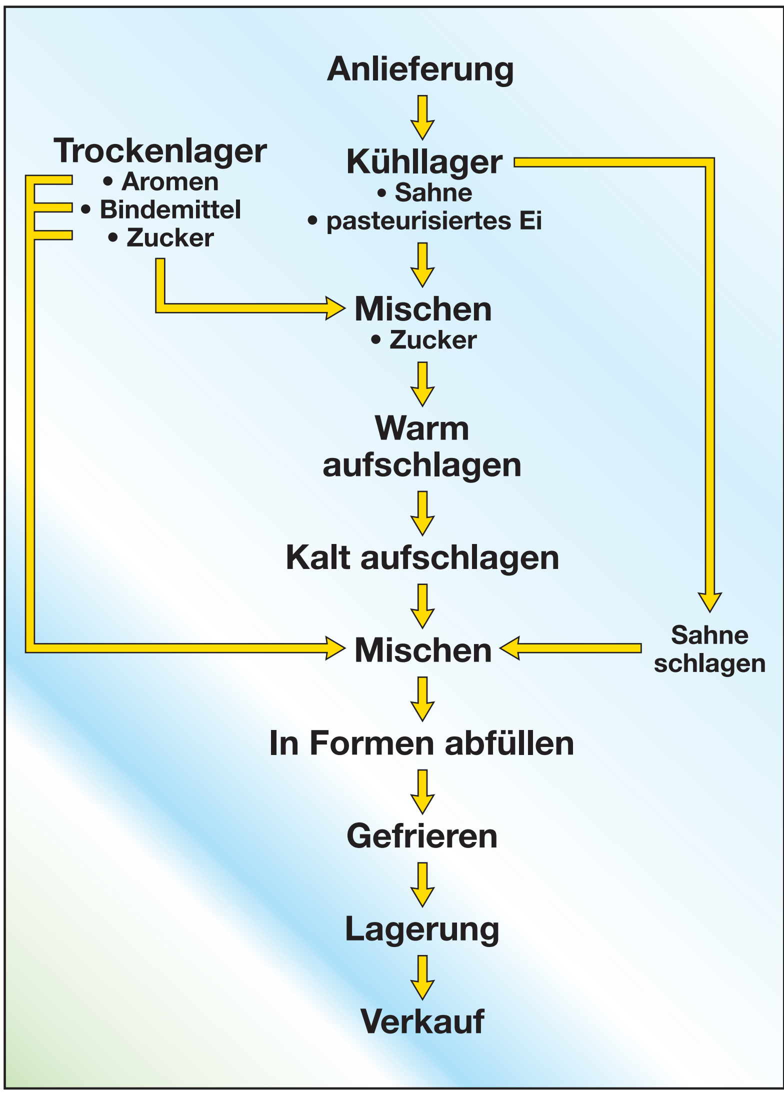


*Abbildung 35: Parfait/Sahneeis**

* verändert nach: Lebensmittelhygiene transparent gemacht, Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e.V., Herderstr. 1a, 38350 Helmstedt, Dez. 1998

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess. Bei Verwendung von Sahneaufschlagmaschinen ☞ 1.5.2.6.

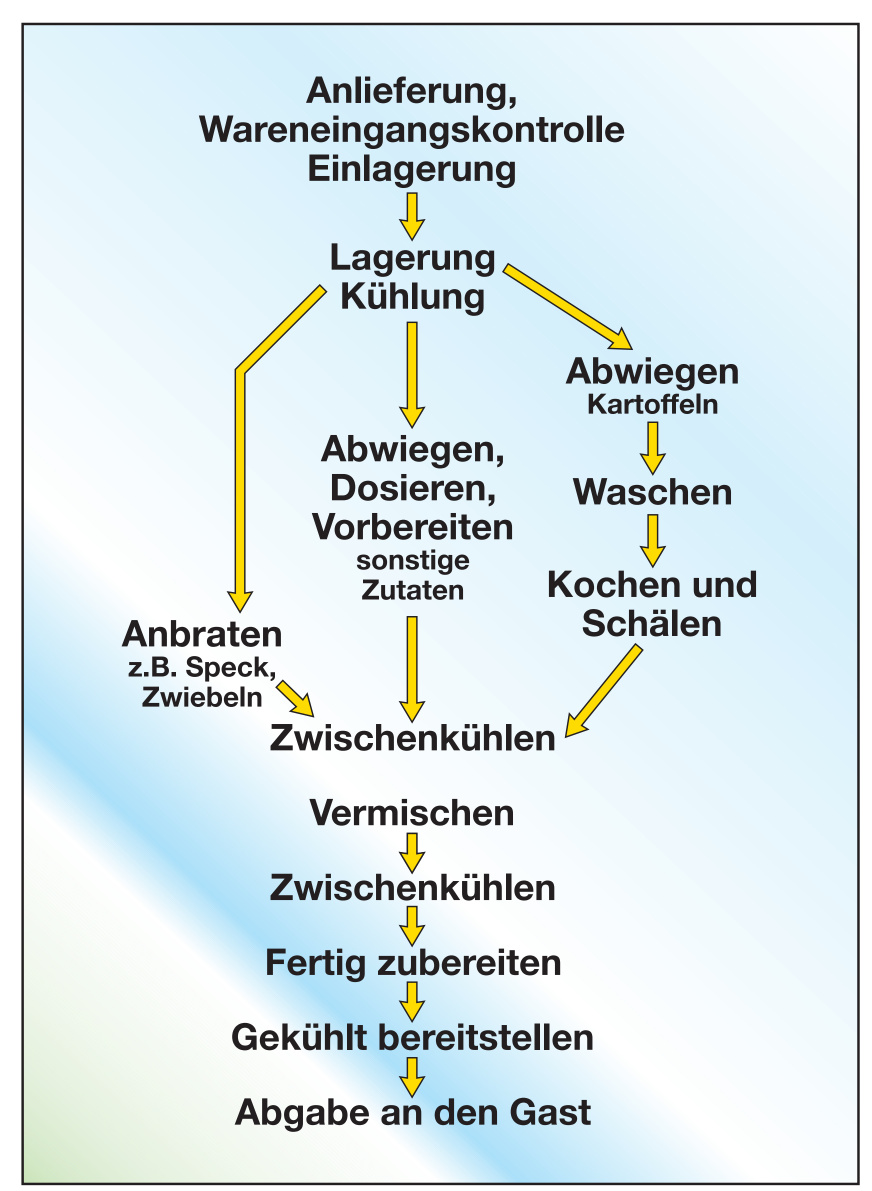


Abbildung 36: Kartoffelsalat mit Mayonnaise

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess bei Verwendung von industriell hergestellter (pasteurisierter) Mayonnaise

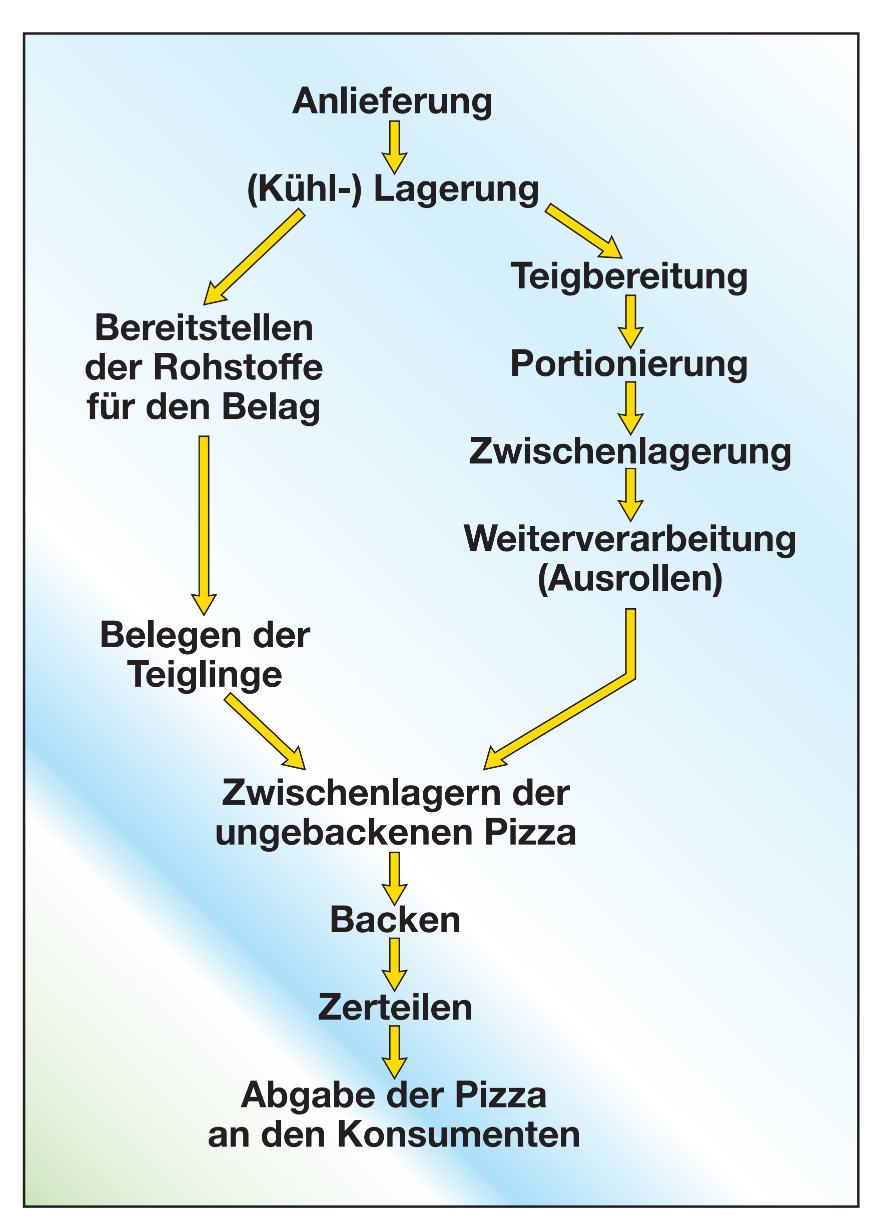


Abbildung 37: Pizza

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess

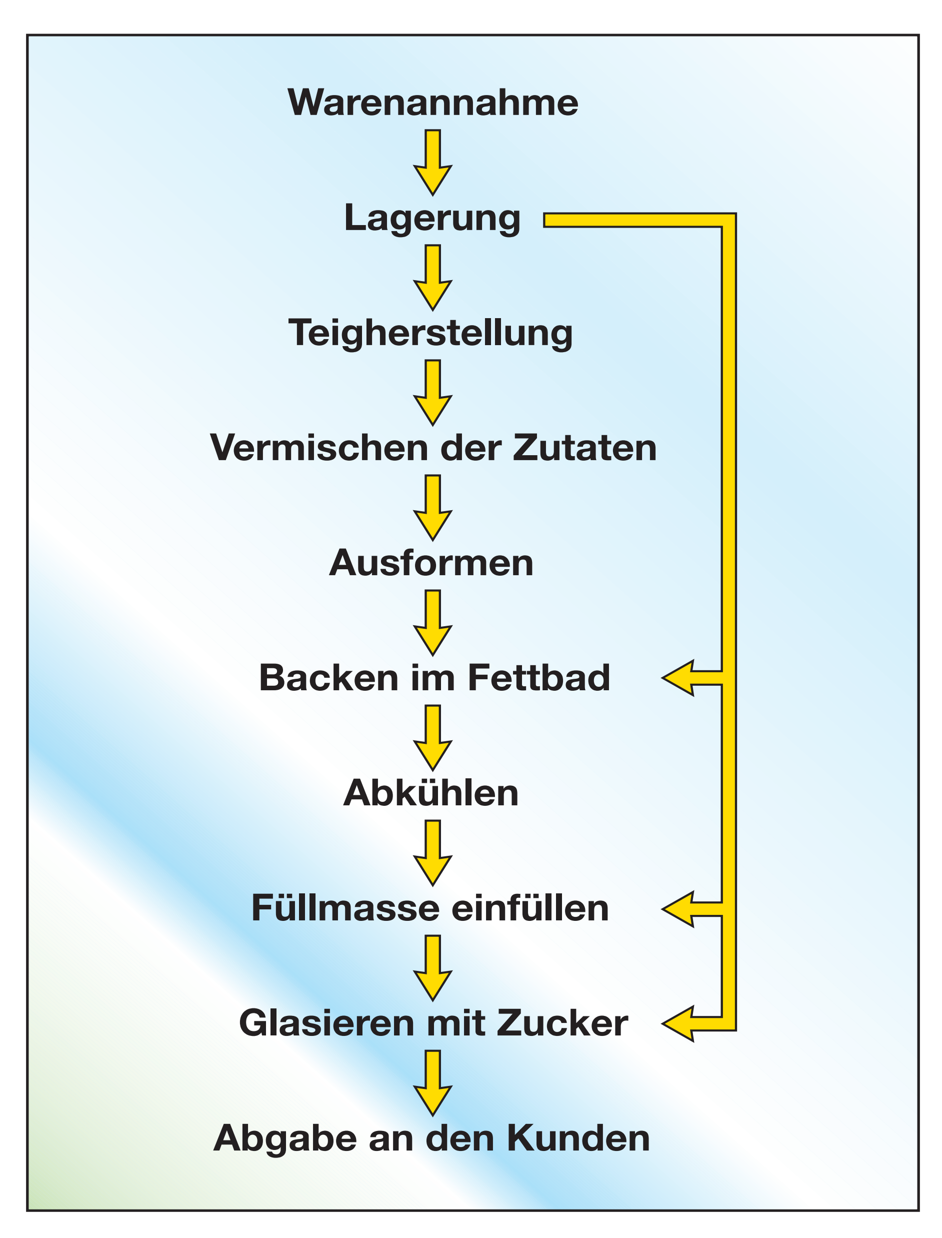


Abbildung 38: Fettgebäck aus Hefeteig

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess

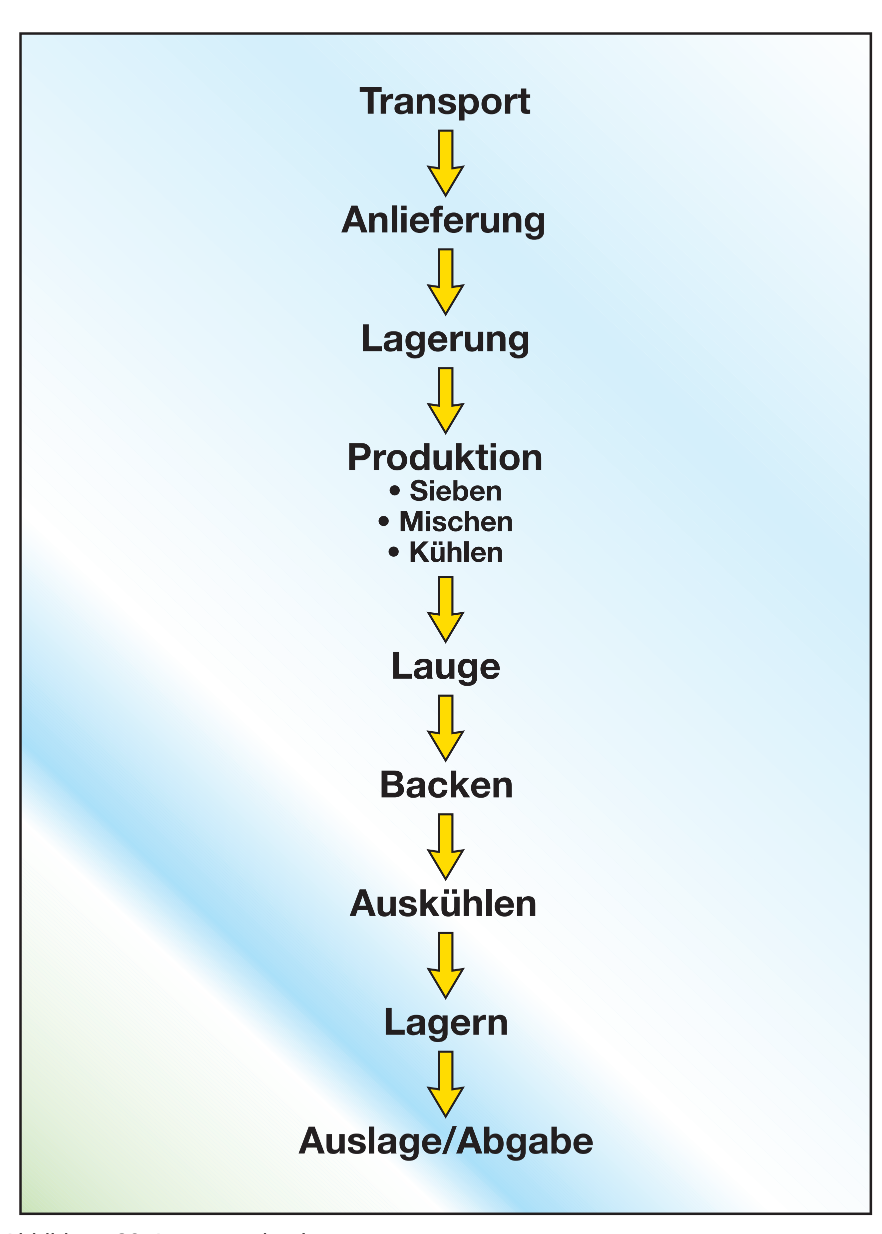


Abbildung 39: Laugengebäck

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess

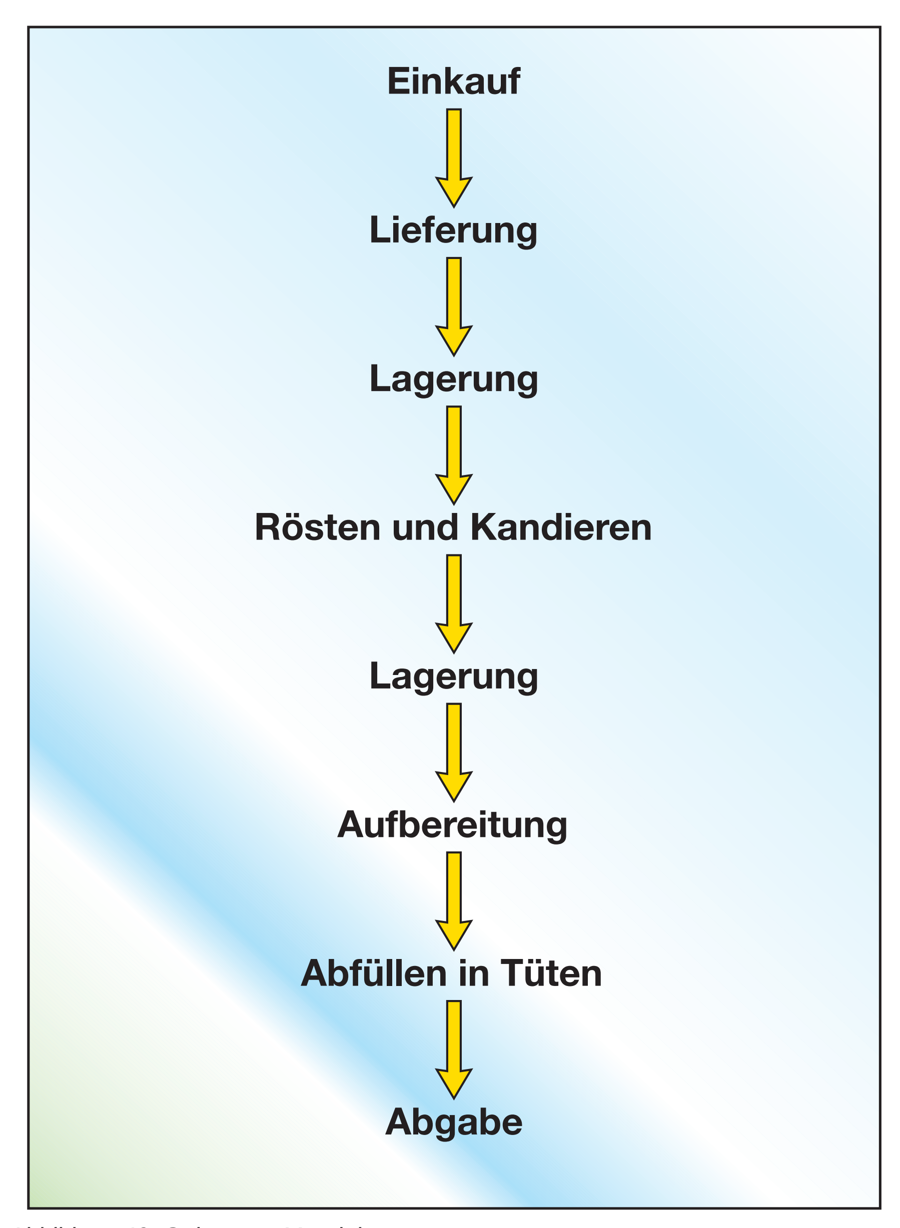


Abbildung 40: Gebrannte Mandeln

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess

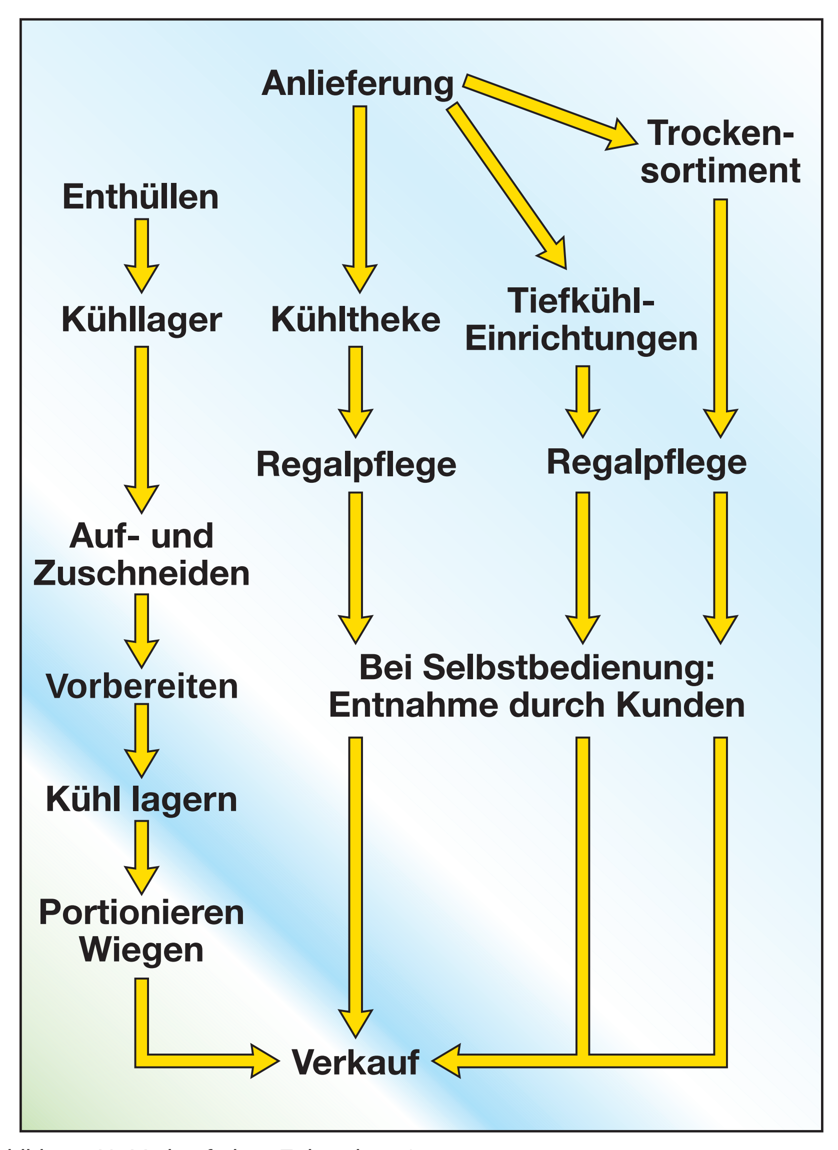


*Abbildung 41: Verkauf ohne Zubereitung**

* verändert nach: Lebensmittelhygiene transparent gemacht, Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e.V., Herderstr. 1a, 38350 Helmstedt, Dez. 1998

Anmerkung: kein CCP im dargestellten Prozess

3 Anhänge

3.1 Hilfsmittel für die Dokumentation



Abbildung 42: Prüfstempel für die Wareneingangskontrolle auf dem Lieferschein*

---

* Bezugsquelle: z. B. INTERHOGA Verlag www.dehoga-shop.de

Vordruck für die Wareneingangsprüfung

Gesamtlieferung

- Korrekte Kennzeichnung auf der Verpackung ....
- Mindesthaltbarkeitsdaten ....

Optischer Eindruck, Geruch

- Beschädigung: ....
- Verschmutzung: ....
- Schimmel: ....
- Schädlingsbefall: ....
- Sonstiger Verderb: ....
- Eindruck von Wagen und Fahrer ....
- Sonstiges ....

Kühlbedürftige Lebensmittel

- Kühlkette wurde eingehalten (Bestätigung vom Lieferant/Fahrer)

  ....

- Temperatur bei Anlieferung:

  Tiefkühlkost .... °C

  Kühlbedürftige Lebensmittel .... °C

Abbildung 43: Vordruck für die Wareneingangsprüfung

Dokumentation der Mitarbeiterschulung gemäß Verordnung (EG) Nr. 852/2004, Kapitel XII

Datum **Name des Ausbilders**

....

Themen (stichwortartig)

....

....

....

Name Mitarbeiter **Unterschrift Mitarbeiter**

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

Abbildung 44; Dokumentation der Mitarbeiterschulung

Dokumentation der Mitarbeiterschulung
gemäß Verordnung (EG) Nr. 852/2004, Kapitel XII

Datum	Name Mitarbeiter	Schulungsinhalte	Unterschrift	Name Ausbilder
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....

Abbildung 45: Dokumentation der Mitarbeiterschulung
(kann anstelle von Abbildung 44 verwendet werden)

Betrieb

Dokumentation der Belehrung durch den Arbeitgeber gemäß Infektionsschutzgesetz §§ 42 & 43

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich heute über das Tätigkeitsverbot nach § 42 Infektionsschutzgesetz und meine Meldepflicht nach § 43 belehrt wurde.

Ich erkläre mit meiner Unterschrift, dass bei mir keine Tatsachen bekannt sind, die für ein Tätigkeitsverbot sprechen.

Datum	Name, Vorname	Geb.-Tag	Unterschrift Belehrter	Unterschrift Belehrender
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....

Abbildung 46: Dokumentation der Belehrung gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) (☞ Abschnitte 1.9.3 und 3.3).

Reinigungs- und Desinfektionsplan

Betriebsstätte	Wie oft?					Wie?					Womit?					
	Nach Gebrauch	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Bei Bedarf	Feuchte Reinigung	Desinfektion	Trockene Reinigung	Waschmaschine (60 °C)	Entsorgung	Tensidreiniger	Desinfektionsmittel	Bodenreiniger	Textilwaschmittel	Handbesen	
Küche																
Arbeitstisch	●		● rot		●	●	● rot					● rot				
Wände		●		●		●	● rot				●	● rot				
Spülbereich	●	● rot				●	● rot				●	● rot				
Waschbecken	●	● rot				●	● rot				●	● rot				
Kühlschrank außen	●					●					●					
Kühlschrank. abtauen/Innen				● rot	●	●	● rot				●	● rot				
Schneidbretter, Messer	●		● rot		● rot	●	● rot				●	● rot				
Gebäckkörbe, Kunststoff	● hellblau	●		● rot		●	● rot	● hellblau			●	● rot			● hellblau	
Abfallbehälter	●				● rot	●	● rot					● rot				
Spültücher, Wischlappen		●			● blau				●	● lila				●		
Boden		●			●	●							●			
Kühlraum			●	● rot		●	● rot				●	● rot				
Verkaufsraum																
Theke, Kühltheke	●					●					●					
Thekenscheiben		●			●	●					●					
Warmhaltebereich		●			●	●					●					
Schränke oben/unten				●	●	●					●					
Spülbereich	●	● rot				●	● rot				●					
Schneidbretter, Messer	●		● rot			●	● rot				●	● rot				
Spritzflaschen	● hellblau							● hellblau								
Spültücher, Wischlappen		●			● blau				●	● lila				●		
Abfallbehälter	●				● rot	●	● rot					● rot				

Abbildung 47: Beispiel für einen Reinigungs- und Desinfektionsplan

Checkliste für die Reinigung/Desinfektion

Reinigungsbereiche	Reinigungstag							
	Tägl.	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
....	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Abbildung 48: Checkliste für die Reinigung

Dokumentation der Reinigungen/Desinfektionen gemäß Checkliste

Betriebsstätte: .... **Monat:** ....

Betriebsbereich: .... **Jahr:** ....

Tag	Unterschrift des Reinigenden	Unterschrift des Kontrollierenden	o. K.	Nicht o. K.	Bemerkungen
1.	....	....	❑	❑	....
2.	....	....	❑	❑	....
3.	....	....	❑	❑	....
4.	....	....	❑	❑	....
5.	....	....	❑	❑	....
6.	....	....	❑	❑	....
7.	....	....	❑	❑	....
8.	....	....	❑	❑	....
9.	....	....	❑	❑	....
10.	....	....	❑	❑	....
11.	....	....	❑	❑	....
12.	....	....	❑	❑	....
13.	....	....	❑	❑	....
14.	....	....	❑	❑	....
15.	....	....	❑	❑	....
16.	....	....	❑	❑	....
17.	....	....	❑	❑	....
18.	....	....	❑	❑	....
19.	....	....	❑	❑	....
20.	....	....	❑	❑	....
21.	....	....	❑	❑	....
22.	....	....	❑	❑	....
23.	....	....	❑	❑	....
24.	....	....	❑	❑	....
25.	....	....	❑	❑	....
26.	....	....	❑	❑	....
27.	....	....	❑	❑	....
28.	....	....	❑	❑	....
29.	....	....	❑	❑	....
30.	....	....	❑	❑	....
31.	....	....	❑	❑	....

Abbildung 49: Dokumentation der durchgeführten Reinigungen

Dokumentation der Kühltemperaturen

Betriebsstätte: ....Monat: ...... Jahr: ....

Messort: 1: _______ 2: ______ 3: ______ 4: _______

Solltemp.	.... °C	.... °C	.... °C	.... °C		
Tag	**°C**	**°C**	**°C**	**°C**	**Na-mens-kürzel**	**Bemerkung/ Maßnahme**
1.	....	....	....	....	....	....
2.	....	....	....	....	....	....
3.	....	....	....	....	....	....
4.	....	....	....	....	....	....
5.	....	....	....	....	....	....
6.	....	....	....	....	....	....
7.	....	....	....	....	....	....
8.	....	....	....	....	....	....
9.	....	....	....	....	....	....
10.	....	....	....	....	....	....
11.	....	....	....	....	....	....
12.	....	....	....	....	....	....
13.	....	....	....	....	....	....
14.	....	....	....	....	....	....
15.	....	....	....	....	....	....
16.	....	....	....	....	....	....
17.	....	....	....	....	....	....
18.	....	....	....	....	....	....
19.	....	....	....	....	....	....
20.	....	....	....	....	....	....
21.	....	....	....	....	....	....
22.	....	....	....	....	....	....
23.	....	....	....	....	....	....
24.	....	....	....	....	....	....
25.	....	....	....	....	....	....
26.	....	....	....	....	....	....
27.	....	....	....	....	....	....
28.	....	....	....	....	....	....
29.	....	....	....	....	....	....
30.	....	....	....	....	....	....
31.	....	....	....	....	....	....

Abbildung 50: Dokumentation der Kühltemperaturen

3.2 Auszüge aus der Verordnung (EG) Nr. 852/2004

Anmerkung: Rechtlich verbindlich ist ausschließlich der im Bundesgesetzblatt veröffentlichte Text der Verordnung.

Verordnung (EG) Nr. 852/2004 in der Fassung der Berichtigung der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene (Amtsblatt der Europäischen Union L 139 vom 30. April 2004), erschienen im Amtsblatt Nr. L 226 vom 25/06/2004 S. 0003-0021:

…

KAPITEL I: ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1: Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung enthält allgemeine Lebensmittelhygienevorschriften für Lebensmittelunternehmer unter besonderer Berücksichtigung folgender Grundsätze:
   a) Die Hauptverantwortung für die Sicherheit eines Lebensmittels liegt beim Lebensmittelunternehmer.
   b) Die Sicherheit der Lebensmittel muss auf allen Stufen der Lebensmittelkette, einschließlich der Primärproduktion, gewährleistet sein.
   c) Bei Lebensmitteln, die nicht ohne Bedenken bei Raumtemperatur gelagert werden können, insbesondere bei gefrorenen Lebensmitteln, darf die Kühlkette nicht unterbrochen werden.
   d) Die Verantwortlichkeit der Lebensmittelunternehmer sollte durch die allgemeine Anwendung von auf den HACCP-Grundsätzen beruhenden Verfahren in Verbindung mit einer guten Hygienepraxis gestärkt werden.
   e) Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis sind ein wertvolles Instrument, das Lebensmittelunternehmern auf allen Stufen der Lebensmittelkette hilft, die Vorschriften der Lebensmittelhygiene einzuhalten und die HACCP-Grundsätze anzuwenden.
   f) Auf der Grundlage wissenschaftlicher Risikobewertungen sind mikrobiologische Kriterien und Temperaturkontrollerfordernisse festzulegen.
   g) Es muss sichergestellt werden, dass eingeführte Lebensmittel mindestens denselben oder gleichwertigen Hygienenormen entsprechen wie in der Gemeinschaft hergestellte Lebensmittel.

Diese Verordnung gilt für alle Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen von Lebensmitteln und für Ausfuhren sowie unbeschadet spezifischerer Vorschriften für die Hygiene von Lebensmitteln.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für
   a) die Primärproduktion für den privaten häuslichen Gebrauch;
   b) die häusliche Verarbeitung, Handhabung oder Lagerung von Lebensmitteln zum häuslichen privaten Verbrauch;
   c) die direkte Abgabe kleiner Mengen von Primärerzeugnissen durch den Erzeuger an den Endverbraucher oder an lokale Einzelhandelsgeschäfte, die die Erzeugnisse unmittelbar an den Endverbraucher abgeben;

d) Sammelstellen und Gerbereien, die ausschließlich deshalb unter die Definition „Lebensmittelunternehmen“ fallen, weil sie mit Rohstoffen für die Herstellung von Gelatine oder Kollagen umgehen.

(3) Im Rahmen der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften erlassen die Mitgliedstaaten Vorschriften für die Tätigkeiten im Sinne des Absatzes 2 Buchstabe c). Mit diesen einzelstaatlichen Vorschriften muss gewährleistet werden, dass die Ziele dieser Verordnung erreicht werden.

…

KAPITEL II: VERPFLICHTUNGEN DER LEBENSMITTELUNTERNEHMER

Artikel 3: Allgemeine Verpflichtung

Die Lebensmittelunternehmer stellen sicher, dass auf allen ihrer Kontrolle unterstehenden Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen von Lebensmitteln die einschlägigen Hygienevorschriften dieser Verordnung erfüllt sind.

Artikel 4: Allgemeine und spezifische Hygienevorschriften

…

(2) Lebensmittelunternehmer, die auf Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen von Lebensmitteln tätig sind, die den Arbeitsgängen gemäß Absatz 1 nachgeordnet sind, haben die allgemeinen Hygienevorschriften gemäß Anhang II sowie etwaige spezielle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 zu erfüllen.

(3) Lebensmittelunternehmer treffen gegebenenfalls folgende spezifischen Hygienemaßnahmen:

a) Erfüllung mikrobiologischer Kriterien für Lebensmittel;
b) Verfahren, die notwendig sind, um den Zielen zu entsprechen, die zur Erreichung der Ziele dieser Verordnung gesetzt worden sind;
c) Erfüllung der Temperaturkontrollerfordernisse für Lebensmittel;
d) Aufrechterhaltung der Kühlkette;
e) Probennahme und Analyse.

…

Artikel 5: Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte

(1) Die Lebensmittelunternehmer haben ein oder mehrere ständige Verfahren, die auf den HACCP-Grundsätzen beruhen, einzurichten, durchzuführen und aufrechtzuerhalten.

(2) Die in Absatz 1 genannten HACCP-Grundsätze sind die Folgenden:

a) Ermittlung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden müssen,
b) Bestimmung der kritischen Kontrollpunkte, auf der (den) Prozessstufe(n), auf der (denen) eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein akzeptables Maß zu reduzieren,

c) Festlegung von Grenzwerten für diese kritischen Kontrollpunkte, anhand deren im Hinblick auf die Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung ermittelter Gefahren zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten unterschieden wird,
d) Festlegung und Durchführung effizienter Verfahren zur Überwachung der kritischen Kontrollpunkte,
e) Festlegung von Korrekturmaßnahmen für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass ein kritischer Kontrollpunkt nicht unter Kontrolle ist,
f) Festlegung von regelmäßig durchgeführten Verifizierungsverfahren, um festzustellen, ob den Vorschriften gemäß den Buchstaben a) bis e) entsprochen wird,
g) Erstellung von Dokumenten und Aufzeichnungen, die der Art und Größe des Lebensmittelunternehmens angemessen sind, um nachweisen zu können, dass den Vorschriften gemäß den Buchstaben a) bis f) entsprochen wird.

Wenn Veränderungen am Erzeugnis, am Herstellungsprozess oder in den Produktionsstufen vorgenommen werden, so überprüft der Lebensmittelunternehmer das Verfahren und passt es in der erforderlichen Weise an.

(3) Absatz 1 gilt nur für Lebensmittelunternehmer, die auf einer Produktions-, Verarbeitungs- oder Vertriebsstufe von Lebensmitteln tätig sind, die der Primärproduktion und den in Anhang I aufgeführten damit zusammenhängenden Vorgängen nachgeordnet sind.

(4) Die Lebensmittelunternehmer haben
   a) gegenüber der zuständigen Behörde den Nachweis zu erbringen, dass sie Absatz 1 entsprechen; dieser Nachweis erfolgt in der von der zuständigen Behörde unter Berücksichtigung der Art und Größe des Lebensmittelunternehmens verlangten Form;
   b) sicherzustellen, dass die Dokumente, aus denen die gemäß diesem Artikel entwickelten Verfahren hervorgehen, jederzeit auf dem neuesten Stand sind;
   c) die übrigen Dokumente und Aufzeichnungen während eines angemessenen Zeitraums aufzubewahren.

(5) Durchführungsvorschriften zu diesem Artikel können nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren erlassen werden. Solche Vorschriften können die Durchführung dieses Artikels für bestimmte Lebensmittelunternehmer erleichtern, insbesondere indem sie zur Erfüllung von Absatz 1 die Anwendung der Verfahren vorsehen, die in den Leitlinien für die Anwendung der HACCP-Grundsätze festgelegt sind. In diesen Vorschriften kann auch festgelegt werden, wie lange die Lebensmittelunternehmer die Dokumente und Aufzeichnungen gemäß Absatz 4 Buchstabe c) aufzubewahren haben.

Artikel 6: Amtliche Kontrollen, Eintragung und Zulassung

(1) Die Lebensmittelunternehmer arbeiten gemäß anderen anwendbaren Gemeinschaftsregelungen oder, wenn solche Regelungen nicht bestehen, gemäß den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften mit den zuständigen Behörden zusammen.

…

KAPITEL III: LEITLINIEN FÜR EINE GUTE VERFAHRENSPRAXIS

Artikel 7: Ausarbeitung, Verbreitung und Anwendung der Leitlinien

Die Mitgliedstaaten fördern die Ausarbeitung von einzelstaatlichen Leitlinien für eine gute Hygienepraxis und für die Anwendung der HACCP-Grundsätze gemäß Artikel 8. Gemäß Artikel 9 werden gemeinschaftliche Leitlinien ausgearbeitet.

Die Verbreitung und die Anwendung sowohl von einzelstaatlichen als auch von gemeinschaftlichen Leitlinien werden gefördert. Die Lebensmittelunternehmer können diese Leitlinien jedoch auf freiwilliger Basis berücksichtigen.

...

Artikel 18; Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt 20 Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

Ihre Anwendung beginnt 18 Monate nach dem Zeitpunkt, zu dem alle folgenden Rechtsakte in Kraft getreten sind:

a) Verordnung (EG) Nr. 853/2004,
b) Verordnung (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 mit besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs [11]

und

c) Richtlinie 2004/41/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 zur Aufhebung bestimmter Richtlinien über Lebensmittelhygiene und Hygienevorschriften für die Herstellung und das Inverkehrbringen von bestimmten, zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs [12].

Sie gilt jedoch frühestens ab dem 1. Januar 2006.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Straßburg am 29. April 2004.

Im Namen des Europäischen Parlaments
Der Präsident
P. Cox

Im Namen des Rates
Der Präsident
M. McDowell

…

ANHANG II: ALLGEMEINE HYGIENEVORSCHRIFTEN FÜR ALLE LEBENSMITTELUNTERNEHMER (AUSGENOMMEN UNTERNEHMEN, FÜR DIE ANHANG I GILT)

…

KAPITEL III: Vorschriften für ortsveränderliche und/oder nichtständige Betriebsstätten (wie Verkaufszelte, Marktstände und mobile Verkaufsfahrzeuge), vorrangig als private Wohngebäude genutzte Betriebsstätten, in denen jedoch Lebensmittel regelmäßig für das Inverkehrbringen zubereitet werden, sowie Verkaufsautomaten

1. Die Betriebsstätten und Verkaufsautomaten müssen, soweit praktisch durchführbar, so gelegen, konzipiert und gebaut sein und sauber und instand gehalten werden, dass das Risiko der Kontamination, insbesondere durch Tiere und Schädlinge, vermieden wird.
2. Insbesondere gilt erforderlichenfalls Folgendes:
   a) Es müssen geeignete Vorrichtungen (einschließlich Vorrichtungen zum hygienischen Waschen und Trocknen der Hände sowie hygienisch einwandfreie sanitäre Anlagen und Umkleideräume) zur Verfügung stehen, damit eine angemessene persönliche Hygiene gewährleistet ist;
   b) Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind in einwandfreiem Zustand zu halten und müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend aus glattem, abriebfestem, korrosionsfestem und nichttoxischem Material bestehen, es sei denn, die Lebensmittelunternehmer können gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen, dass andere verwendete Materialien geeignet sind;
   c) es müssen geeignete Vorrichtungen zum Reinigen und erforderlichenfalls Desinfizieren von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen vorhanden sein;
   d) soweit Lebensmittel im Rahmen der Tätigkeit des Lebensmittelunternehmens gesäubert werden müssen, muss dafür Sorge getragen werden, dass die jeweiligen Arbeitsgänge unter hygienisch einwandfreien Bedingungen ablaufen;
   e) die Zufuhr einer ausreichenden Menge an warmem und/oder kaltem Trinkwasser muss gewährleistet sein;
   f) es müssen angemessene Vorrichtungen und/oder Einrichtungen zur hygienischen Lagerung und Entsorgung von gesundheitlich bedenklichen und/oder ungenießbaren (flüssigen und festen) Stoffen und Abfällen vorhanden sein;
   g) es müssen angemessene Vorrichtungen und/oder Einrichtungen zur Haltung und Überwachung geeigneter Temperaturbedingungen für die Lebensmittel vorhanden sein;
   h) die Lebensmittel müssen so aufbewahrt werden, dass das Risiko einer Kontamination, soweit praktisch durchführbar, vermieden wird.

KAPITEL IV: Beförderung

1. Transportbehälter und/oder Container zur Beförderung von Lebensmitteln müssen sauber und instand gehalten werden, damit die Lebensmittel vor Kontamination geschützt sind, und müssen erforderlichenfalls so konzipiert und gebaut sein, dass eine angemessene Reinigung und/oder Desinfektion möglich ist.
2. Transportbehälter und/oder Container müssen ausschließlich der Beförderung von Lebensmitteln vorbehalten bleiben, wenn die Gefahr von Kontamination besteht.
3. Werden in Transportbehältern und/oder Containern neben Lebensmitteln zusätzlich auch andere Waren befördert oder verschiedene Lebensmittel gleichzeitig befördert, so sind die Erzeugnisse erforderlichenfalls streng voneinander zu trennen.
4. Lebensmittel, die in flüssigem, granulat- oder pulverförmigem Zustand als Massengut befördert werden, werden in Transportbehältern und/oder Containern/Tanks befördert, die ausschließlich der Beförderung von Lebensmitteln vorbehalten sind. Die Container sind in einer oder mehreren Sprachen der Gemeinschaft deutlich sichtbar und dauerhaft als Beförderungsmittel für Lebensmittel auszuweisen, oder sie tragen den Aufdruck „Nur für Lebensmittel“.
5. Wurden Transportbehälter und/oder Container für die Beförderung anderer Waren als Lebensmittel oder die Beförderung verschiedener Lebensmittel verwendet, so sind sie zwischen den einzelnen Ladungsvorgängen sorgfältig zu reinigen, damit kein Kontaminationsrisiko entsteht.
6. Lebensmittel sind in Transportbehältern und/oder Containern so zu platzieren und zu schützen, dass das Kontaminationsrisiko so gering wie möglich ist.
7. Transportbehälter und/oder Container, die zur Beförderung von Lebensmitteln verwendet werden, müssen erforderlichenfalls die Lebensmittel auf einer geeigneten Temperatur halten können und eine Überwachung der Beförderungstemperatur ermöglichen.

KAPITEL V: Vorschriften für Ausrüstungen

1. Gegenstände, Armaturen und Ausrüstungen, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, müssen
   a) gründlich gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden. Die Reinigung und die Desinfektion müssen so häufig erfolgen, dass kein Kontaminationsrisiko besteht,
   b) so gebaut, beschaffen und instand gehalten sein, dass das Risiko einer Kontamination so gering wie möglich ist,
   c) mit Ausnahme von Einwegbehältern oder -verpackungen so gebaut, beschaffen und instand gehalten sein, dass sie gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden können,

   und

   d) so installiert sein, dass die Ausrüstungen und das unmittelbare Umfeld angemessen gereinigt werden können.

2. Die Ausrüstungen müssen erforderlichenfalls mit entsprechenden Kontrollvorrichtungen versehen sein, damit die Ziele dieser Verordnung auf jeden Fall erreicht werden.
3. Chemische Zusatzstoffe müssen, soweit sie erforderlich sind, um eine Korrosion der Ausrüstungen und Behälter zu verhindern, nach guter fachlicher Praxis verwendet werden.

KAPITEL VI: Lebensmittelabfälle

1. Lebensmittelabfälle, ungenießbare Nebenerzeugnisse und andere Abfälle müssen so rasch wie möglich aus Räumen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, entfernt werden, damit eine Anhäufung dieser Abfälle vermieden wird.
2. Lebensmittelabfälle, ungenießbare Nebenerzeugnisse und andere Abfälle sind in verschließbaren Behältern zu lagern, es sei denn, die Lebensmittelunternehmer können der zuständigen Behörde gegenüber nachweisen, dass andere Behälterarten oder andere Entsorgungssysteme geeignet sind. Diese Behälter müssen angemessen gebaut sein, einwandfrei instand gehalten sowie leicht zu reinigen und erforderlichenfalls leicht zu desinfizieren sein.
3. Es sind geeignete Vorkehrungen für die Lagerung und Entsorgung von Lebensmittelabfällen, ungenießbaren Nebenerzeugnissen und anderen Abfällen zu treffen. Abfallsammelräume müssen so konzipiert und geführt werden, dass sie sauber und erforderlichenfalls frei von Tieren und Schädlingen gehalten werden können.
4. Alle Abfälle sind nach geltendem Gemeinschaftsrecht hygienisch einwandfrei und umweltfreundlich zu entsorgen und dürfen Lebensmittel weder direkt noch indirekt kontaminieren.

KAPITEL VII: Wasserversorgung

1. a) Es muss in ausreichender Menge Trinkwasser zur Verfügung stehen, das erforderlichenfalls zu verwenden ist, um zu gewährleisten, dass die Lebensmittel nicht kontaminiert werden.
   b) Sauberes Wasser kann für unzerteilte Fischereierzeugnisse verwendet werden. Sauberes Meerwasser kann für lebende Muscheln, Stachelhäuter, Manteltiere und Meeresschnecken verwendet werden; sauberes Wasser kann auch zum äußeren Abwaschen verwendet werden. Wird solches Wasser verwendet, so müssen hierfür ausreichende Versorgungseinrichtungen zur Verfügung stehen.
2. Brauchwasser, das beispielsweise zur Brandbekämpfung, Dampferzeugung, Kühlung oder zu ähnlichen Zwecken verwendet wird, ist separat durch ordnungsgemäß gekennzeichnete Leitungen zu leiten. Es darf weder eine Verbindung zur Trinkwasserleitung noch die Möglichkeit des Rückflusses in diese Leitung bestehen.
3. Aufbereitetes Wasser, das zur Verarbeitung oder als Zutat verwendet wird, darf kein Kontaminationsrisiko darstellen. Es muss den Trinkwassernormen entsprechen, es sei denn, die zuständige Behörde hat festgestellt, dass die Wasserqualität die Genusstauglichkeit des Lebensmittels in seiner Fertigform in keiner Weise beeinträchtigen kann.

4. Eis, das mit Lebensmitteln in Berührung kommt oder Lebensmittel kontaminieren kann, muss aus Trinkwasser oder - bei der Kühlung von unzerteilten Fischereierzeugnissen - aus sauberem Wasser hergestellt werden. Es muss so hergestellt, behandelt und gelagert werden, dass eine Kontamination ausgeschlossen ist.
5. Dampf, der unmittelbar mit Lebensmitteln in Berührung kommt, darf keine potenziell gesundheitsgefährdenden oder kontaminationsfähigen Stoffe enthalten.
6. Werden Lebensmittel in hermetisch verschlossenen Behältnissen hitzebehandelt, so ist sicherzustellen, dass das nach dem Erhitzen zum Kühlen verwendete Wasser keine Kontaminationsquelle für die Lebensmittel darstellt.

KAPITEL VIII: Persönliche Hygiene

1. Personen, die in einem Bereich arbeiten, in dem mit Lebensmitteln umgegangen wird, müssen ein hohes Maß an persönlicher Sauberkeit halten; sie müssen geeignete und saubere Arbeitskleidung und erforderlichenfalls Schutzkleidung tragen.
2. Personen, die an einer Krankheit leiden, die durch Lebensmittel übertragen werden kann, oder Träger einer solchen Krankheit sind, sowie Personen mit beispielsweise infizierten Wunden, Hautinfektionen oder -verletzungen oder Diarrhöe ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, generell verboten, wenn die Möglichkeit einer direkten oder indirekten Kontamination besteht. Betroffene Personen, die in einem Lebensmittelunternehmen beschäftigt sind und mit Lebensmitteln in Berührung kommen können, haben dem Lebensmittelunternehmer Krankheiten und Symptome sowie, wenn möglich, deren Ursachen unverzüglich zu melden.

KAPITEL IX: Vorschriften für Lebensmittel

1. Ein Lebensmittelunternehmer darf andere Zutaten bzw. Rohstoffe als lebende Tiere oder andere Materialien, die bei der Verarbeitung von Erzeugnissen eingesetzt werden, nicht akzeptieren, wenn sie erwiesenermaßen oder aller Voraussicht nach mit Parasiten, pathogenen Mikroorganismen oder toxischen, verdorbenen oder fremden Stoffen derart kontaminiert sind, dass selbst nach ihrer hygienisch einwandfreien normalen Aussortierung und/oder Vorbehandlung oder Verarbeitung durch den Lebensmittelunternehmer das Endprodukt für den menschlichen Verzehr nicht geeignet wäre.
2. Rohstoffe und alle Zutaten, die in einem Lebensmittelunternehmen vorrätig gehalten werden, sind so zu lagern, dass gesundheitsgefährdender Verderb verhindert wird und Schutz vor Kontamination gewährleistet ist.
3. Lebensmittel sind auf allen Stufen der Erzeugung, der Verarbeitung und des Vertriebs vor Kontaminationen zu schützen, die sie für den menschlichen Verzehr ungeeignet oder gesundheitsschädlich machen bzw. derart kontaminieren, dass ein Verzehr in diesem Zustand nicht zu erwarten wäre.
4. Es sind geeignete Verfahren zur Bekämpfung von Schädlingen vorzusehen. Auch sind geeignete Verfahren vorzusehen, um zu vermeiden, dass Haustiere Zugang zu

den Räumen haben, in denen Lebensmittel zubereitet, behandelt oder gelagert werden (oder, sofern die zuständige Behörde dies in Sonderfällen gestattet, um zu vermeiden, dass ein solcher Zugang zu einer Kontamination führt).

5. Rohstoffe, Zutaten, Zwischenerzeugnisse und Enderzeugnisse, die die Vermehrung pathogener Mikroorganismen oder die Bildung von Toxinen fördern können, dürfen nicht bei Temperaturen aufbewahrt werden, die einer Gesundheitsgefährdung Vorschub leisten könnten. Die Kühlkette darf nicht unterbrochen werden. Es darf jedoch für begrenzte Zeit von den Temperaturvorgaben abgewichen werden, sofern dies aus praktischen Gründen bei der Zubereitung, Beförderung und Lagerung sowie beim Feilhalten und beim Servieren von Lebensmitteln erforderlich ist und die Gesundheit des Verbrauchers dadurch nicht gefährdet wird. Lebensmittelunternehmen, die Verarbeitungserzeugnisse herstellen, bearbeiten und umhüllen, müssen über geeignete, ausreichend große Räume zur getrennten Lagerung der Rohstoffe einerseits und der Verarbeitungserzeugnisse andererseits und über ausreichende, separate Kühlräume verfügen.
6. Soweit Lebensmittel kühl vorrätig gehalten oder serviert werden sollen, müssen sie nach ihrer Erhitzung oder, falls keine Erhitzung stattfindet, nach fertiger Zubereitung so schnell wie möglich auf eine Temperatur abgekühlt werden, die keinem Gesundheitsrisiko Vorschub leistet.
7. Gefrorene Lebensmittel sind so aufzutauen, dass das Risiko des Wachstums pathogener Mikroorganismen oder der Bildung von Toxinen in den Lebensmitteln auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Sie müssen bei einer Temperatur auftauen, die keinem Gesundheitsrisiko Vorschub leistet. Sofern Tauflüssigkeit ein Gesundheitsrisiko darstellt, muss diese abfließen können. Aufgetaute Lebensmittel müssen so bearbeitet werden, dass das Risiko des Wachstums pathogener Mikroorganismen oder der Bildung von Toxinen auf ein Mindestmaß beschränkt wird.
8. Gesundheitsgefährdende und/oder ungenießbare Stoffe, einschließlich Futtermittel, sind entsprechend zu etikettieren und in separaten, verschlossenen Behältnissen zu lagern.

KAPITEL X: Vorschriften für das Umhüllen und Verpacken von Lebensmitteln

1. Material, das der Umhüllung und Verpackung dient, darf keine Kontaminationsquelle für Lebensmittel darstellen.
2. Umhüllungen müssen so gelagert werden, dass sie nicht kontaminiert werden können.
3. Die Umhüllung und Verpackung der Erzeugnisse muss so erfolgen, dass diese nicht kontaminiert werden. Insbesondere wenn Metall- oder Glasbehältnisse verwendet werden, ist erforderlichenfalls sicherzustellen, dass das betreffende Behältnis sauber und nicht beschädigt ist.
4. Umhüllungen und Verpackungen, die für Lebensmittel wieder verwendet werden, müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls leicht zu desinfizieren sein.

…

KAPITEL XII: Schulung

Lebensmittelunternehmer haben zu gewährleisten, dass

1. Betriebsangestellte, die mit Lebensmitteln umgehen, entsprechend ihrer Tätigkeit überwacht und in Fragen der Lebensmittelhygiene unterwiesen und/oder geschult werden,
2. die Personen, die für die Entwicklung und Anwendung des Verfahrens nach Artikel 5 Absatz 1 der vorliegenden Verordnung oder für die Umsetzung einschlägiger Leitfäden zuständig sind, in allen Fragen der Anwendung der HACCP-Grundsätze angemessen geschult werden

und

3. alle Anforderungen der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften über Schulungsprogramme für die Beschäftigten bestimmter Lebensmittelsektoren eingehalten werden.

3.3 Auszug aus dem Infektionsschutzgesetz

Anmerkung: Rechtlich verbindlich ist ausschließlich der im Bundesgesetzblatt veröffentlichte Text der Verordnung.

3.3 Auszug aus dem Infektionsschutzgesetz

Anmerkung: Rechtlich verbindlich ist ausschließlich der im Bundesgesetzblatt veröffentlichte Text der Verordnung.

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz-IfSG)

8. ABSCHNITT: GESUNDHEITLICHE ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL BEIM UMGANG MIT LEBENSMITTELN

§ 42 Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote

(1) Personen, die

1. an Typhus abdominalis, Paratyphus, Cholera, Shigellenruhr, Salmonellose, einer anderen infektiösen Gastroenteritis oder Virushepatitis A oder E erkrankt oder dessen verdächtig sind,
2. an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können,
3. die Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen ausscheiden,

dürfen nicht tätig sein oder beschäftigt werden

a) beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen der in Absatz 2 genannten Lebensmittel, wenn sie dabei mit diesen in Berührung kommen, oder
b) in Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zu Gemeinschaftsverpflegung.

Satz 1 gilt entsprechend für Personen, die mit Bedarfsgegenständen, die für die dort genannten Tätigkeiten verwendet werden, so in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf die Lebensmittel im Sinne des Absatzes 2 zu befürchten ist. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für den privaten hauswirtschaftlichen Bereich.

(2) Lebensmittel im Sinne des Absatzes 1 sind

1. Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus
2. Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
3. Fische, Krebse oder Weichtiere und Erzeugnisse daraus
4. Eiprodukte
5. Säuglings- und Kleinkindernahrung
6. Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
7. Backwaren mit nicht durchgebackener oder durcherhitzter Füllung oder Auflage
8. Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, andere emulgierte Soßen, Nahrungshefen.

(3) Personen, die in amtlicher Eigenschaft, auch im Rahmen ihrer Ausbildung, mit den in Absatz 2 bezeichneten Lebensmitteln oder mit Bedarfsgegenständen im Sinne des Absatzes 1 Satz 2 in Berührung kommen, dürfen ihre Tätigkeit nicht ausüben, wenn sie an einer der in Absatz 1 Nr. 1 genannten Krankheiten erkrankt oder dessen verdächtig sind, an einer der in Absatz 1 Nr. 2 genannten Krankheiten erkrankt sind oder die in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger ausscheiden.

(4) Das Gesundheitsamt kann Ausnahmen von den Verboten nach dieser Vorschrift zulassen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen eine Übertragung der aufgeführten Erkrankungen und Krankheitserreger verhütet werden kann.

(5) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates den Kreis der in Absatz 1 Nr. 1 und 2 genannten Krankheiten, der in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger und der in Absatz 2 genannten Lebensmittel einzuschränken, wenn epidemiologische Erkenntnisse dies zulassen, oder zu erweitern, wenn dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor einer Gefährdung durch Krankheitserreger erforderlich ist. In dringenden Fällen kann zum Schutz der Bevölkerung die Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Eine auf der Grundlage des Satzes 2 erlassene Verordnung tritt ein Jahr nach ihrem Inkrafttreten außer Kraft; ihre Geltungsdauer kann mit Zustimmung des Bundesrates verlängert werden.

§ 43 Belehrung, Bescheinigung des Gesundheitsamtes

(1) Personen dürfen gewerbsmäßig die in § 42 Abs. 1 bezeichneten Tätigkeiten erstmalig nur dann ausüben und mit diesen Tätigkeiten erstmalig nur dann beschäftigt werden, wenn durch eine nicht mehr als drei Monate alte Bescheinigung des Gesundheitsamtes oder eines vom Gesundheitsamt beauftragten Arztes nachgewiesen ist, dass sie

1. über die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtungen nach den Absätzen 2, 4 und 5 in mündlicher und schriftlicher Form vom Gesundheitsamt oder von einem durch das Gesundheitsamt beauftragten Arzt belehrt wurden und
2. nach der Belehrung im Sinne der Nummer 1 schriftlich erklärt haben, dass ihnen keine Tatsachen für ein Tätigkeitsverbot bei ihnen bekannt sind.

Liegen Anhaltspunkte vor, dass bei einer Person Hinderungsgründe nach § 42 Abs. 1 bestehen, so darf die Bescheinigung erst ausgestellt werden, wenn durch ein ärztliches Zeugnis nachgewiesen ist, dass Hinderungsgründe nicht oder nicht mehr bestehen.

(2) Treten bei Personen nach Aufnahme ihrer Tätigkeit Hinderungsgründe nach § 42 Abs. 1 auf, sind sie verpflichtet, dies ihrem Arbeitgeber oder Dienstherrn unverzüglich mitzuteilen.

(3) Werden dem Arbeitgeber oder Dienstherrn Anhaltspunkte oder Tatsachen bekannt, die ein Tätigkeitsverbot nach § 42 Abs. 1 begründen, so hat dieser unverzüglich die zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Krankheitserreger erforderlichen Maßnahmen einzuleiten.

(4) Der Arbeitgeber hat Personen, die eine der in § 42 Abs. 1 Satz 1 oder 2 genannten Tätigkeiten ausüben, nach Aufnahme ihrer Tätigkeit und im Weiteren jährlich über die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtung nach Absatz 2 zu belehren. Die Teilnahme an der Belehrung ist zu dokumentieren. Die Sätze 1 und 2 finden für Dienstherrn entsprechende Anwendung.

(5) Die Bescheinigung nach Absatz 1 und die letzte Dokumentation der Belehrung nach Absatz 4 sind beim Arbeitgeber aufzubewahren. Der Arbeitgeber hat die Nachweise nach Satz 1 und, sofern er eine in § 42 Abs. 1 bezeichnete Tätigkeit selbst ausübt, die ihn betreffende Bescheinigung nach Absatz 1 Satz 1 an der Betriebsstätte verfügbar zu halten und der zuständigen Behörde und ihren Beauftragten auf Verlangen vorzulegen. Bei Tätigkeiten an wechselnden Standorten genügt die Vorlage einer beglaubigten Abschrift oder einer beglaubigten Kopie.

(6) Im Falle der Geschäftsunfähigkeit oder der beschränkten Geschäftsfähigkeit treffen die Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 und Absatz 2 denjenigen, dem die Sorge für die Person zusteht. Die gleiche Verpflichtung trifft auch den Betreuer, soweit die Sorge für die Person zu seinem Aufgabenkreis gehört. Die den Arbeitgeber oder Dienstherrn betreffenden Verpflichtungen nach dieser Vorschrift gelten entsprechend für Personen, die die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeiten selbständig ausüben.

(7) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Untersuchungen und weitergehende Anforderungen vorzuschreiben oder Anforderungen einzuschränken, wenn Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft dies erfordern.

Sachwortregister

G

H

R

S

U

V

W



08/10

Herausgeber:

BERUFSGENOSSENSCHAFT NAHRUNGSMITTEL UND GASTSTÄTTEN · DYNAMOSTR. 11 · 68165 MANNHEIM